



BOTANIQUE

MÉDICALE.

A PARIS, DE L'IMPRIMERIE DE RIGNOUX,
rue des Francs-Bourgeois-S.-Michel, n. 8.

BOTANIQUE MÉDICALE,

OU

HISTOIRE NATURELLE ET MÉDICALE

DES MÉDICAMENS, DES POISONS ET DES ALIMENS,
TIRÉS DU RÈGNE VÉGÉTAL;

PAR ACHILLE RICHARD,

Docteur en Médecine, Démonstrateur de Botanique à la Faculté de Médecine de Paris; Professeur suppléant à la Faculté des sciences; Membre de la Société Philomatique et de la Société d'Histoire Naturelle de Paris; Correspondant de la Société Linnéenne de Bordeaux, de la Société des Curieux de la Nature de Bonn, etc.

Première Partie.



A PARIS,
CHEZ BÉCHET JEUNE, LIBRAIRE,
PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, Nº 4.

1823.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

A MESSIEURS

DE JUSSIEU ET DESFONTAINES,

CHEVALIERS DE LA LÉGION D'HONNEUR,
MEMBRES DE L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES DE L'INSTITUT,
PROFESSEURS DE BOTANIQUE AU JARDIN DU ROI, ETC.

Comme une faible marque de la reconnaissance de l'auteur.

Achille Richard.

PRÉFACE.

Le but que nous nous sommes proposé d'atteindre dans cet ouvrage nous paraît suffisamment indiqué par le titre de BOTANIQUE MÉDICALE que nous lui avons donné. Faire connaître les caractères de tous les végétaux, tant *indigènes* qu'*exotiques*, qui sont employés en Europe à titre de médicamens, d'alimens ou de poisons; énumérer les propriétés médicales, hygiéniques ou vénéneuses de ces différens agens, les circonstances où leur emploi est indiqué, les doses auxquelles on les administre, les préparations qu'on leur fait subir, tels sont les objets dont traite le livre que nous offrons aujourd'hui au public. Il forme la seconde partie du cours de Botanique médicale, que nous faisons depuis cinq années auprès de la Faculté de Médecine de Paris.

Destinant spécialement cet ouvrage à ceux qui se livrent à l'étude ou à la pratique de l'art de guérir, nous avons cru devoir en élaguer les détails botaniques trop minutieux, nécessaires dans les ouvrages destinés à faire connaître des faits nouveaux ou à éclairer quelque point de doctrine fondamentale, mais superflus lorsqu'il s'agit seulement

de tracer avec exactitude et fidélité la physionomie propre à un petit nombre de végétaux déjà connus. Nous nous sommes donc efforcés de mettre dans nos descriptions la plus grande simplicité. Mais cependant il nous a été impossible de ne pas employer une foule de mots substantifs et adjectifs, qui, ayant une acception propre et technique dans le langage botanique, pourraient arrêter ceux qui n'auraient point étudié préalablement les principes généraux de la science. Aussi la lecture de cet ouvrage ne pourra-t-elle être véritablement profitable qu'à ceux qui l'auront fait précéder de l'étude des élémens de la botanique générale, et de la physiologie végétale.

Dans l'exposition méthodique des objets dont nous traitons, nous avons adopté l'ordre des familles naturelles, comme étant à la fois le plus satisfaisant pour l'esprit, et le plus propre à généraliser les idées. En effet, nous verrons que les végétaux qui se trouvent rapprochés et réunis par l'analogie de leurs formes extérieures et de leur structure interne, jouissent généralement de propriétés médicales analogues et quelquefois entièrement semblables. Cette classification offrira donc les plus grands avantages pour opérer la substitution de certains végétaux exotiques, ou de quelques autres qui, bien qu'indigènes, seraient difficiles à se procurer. C'est ainsi que toutes les Malvacées

étant émollientes, toutes les Crucifères âcres et stimulantes, toutes les Gentianées amères et toniques, toutes les Labiées aromatiques, toutes les Apocynées âcres, laiteuses et irritantes, le médecin pourra sans nul inconvénient employer indistinctement chacune des plantes qui entrent dans ces familles; mais il remarquera aussi que certains groupes, quoique souvent composés de végétaux dont l'organisation est analogue, offrent des différences extrêmement tranchées dans les propriétés médicales dont ils sont doués. Il apprendra ainsi que dans ces familles, chaque végétal ayant sur l'économie animale un mode d'action différent à un autre, aucun d'eux ne pourra servir de succédané. Mais, il faut en convenir, le nombre des ordres naturels où l'on observe ces anomalies est incomparablement plus petit que celui où existe la loi de l'analogie entre les caractères botaniques et les propriétés médicales. Les végétaux seront donc, dans cet ouvrage, disposés par groupes ou familles naturelles, et ces familles seront arrangées en classes d'après une méthode artificielle, dont les caractères seront spécialement tirés de l'adhérence ou de la non adhérence de l'ovaire avec le tube du calice. Dans l'introduction de cet ouvrage, nous ferons connaître avec plus de détails cette classification, déjà employée par quelques auteurs.

Exposons maintenant la marche que nous avons suivie dans l'exécution de notre plan. Après avoir tracé d'une manière générale les caractères botaniques propres à une famille naturelle de plantes, et avoir indiqué en quoi elle se rapproche et en quoi elle se distingue de celles qui l'avoisinent, nous donnons successivement les caractères génériques et la description de toutes les plantes de cette famille qui nous intéressent, comme médicament, comme poison, ou enfin comme aliment. Aux noms français et latin de chaque espèce nous ajoutons en général : 1° la citation d'une figure, choisie autant que possible dans l'ouvrage de Bulliard ou celui de Blackwell; 2° la partie de la plante qui est employée; 3° le nom latin pharmaceutique; 4° enfin, nous citons ses noms vulgaires les plus répandus.

Quant à la description des espèces, nous avons, autant que possible, cherché à la faire très-complète, sans cependant répéter le caractère général que nous avons tracé en décrivant le genre. Lorsque nous décrivons plusieurs espèces d'un même genre, nous donnons en général plus d'extension à la description de la première de ces espèces; et dans celle des suivantes, nous faisons seulement ressortir les différences qui les distinguent de la première déjà décrite, Par ce moyen nous avons évité de grossir inutilement le volume de cet ouvrage.

Chaque description est terminée par l'indication du pays, des localités dans lesquels croît chaque végétal, et de l'époque où on voit ses fleurs s'épanouir et ses fruits parvenir à leur parfaite maturité.

La description des caractères de familles, des genres et des espèces, constitue la partie botanique de l'ouvrage. Nous y avons mis un soin tout particulier. Toutes nos descriptions ont été faites d'après nature et non copiées dans d'autres livres, ainsi qu'on l'a fait trop souvent pour les ouvrages de ce genre. Toutes les espèces qui croissent en France, ont été décrites sur des individus frais et vivans. La description des plantes exotiques a été tracée soit d'après des individus cultivés dans les jardins, soit d'après des échantillons secs, que nous possédons pour la plus grande partie dans notre propre herbier. Quant au caractère des genres et des familles, nous avons tâché d'y mettre toute l'exactitude et la précision possibles ; et les personnes qui les compareront avec ceux qui ont été donnés par les autres botanistes, s'apercevront facilement des changemens que nous y avons faits pour les rendre plus exacts et plus précis.

La description de chaque plante est suivie d'un article où nous la considérons sous le rapport médical. Nous commençons par décrire la partie de cette plante qui est employée en médecine telle qu'elle nous est livrée par le commerce. Ainsi,

après avoir décrit le cannellier, nous faisons connaître les différentes sortes de cannelle, leurs caractères distinctifs et leur analyse chimique. Nous suivons la même marche pour tous les autres médicamens, en sorte que leur histoire naturelle se trouve également traitée dans cet ouvrage. Les propriétés médicales de chaque plante sont exposées dans l'ordre suivant. Nous indiquons : 1° l'action immédiate que chaque substance exerce sur l'économie animale ; 2° les changemens que cette action détermine dans les différens organes et les fonctions qui en dépendent ; 3° les circonstances où l'emploi de ce médicament a été conseillé. Nous terminons en faisant connaître les préparations qu'on lui a fait subir pour faciliter son administration et les doses auxquelles on les prescrit.

Cette partie, la plus importante de l'ouvrage, est aussi celle qui nous a présenté les plus grandes difficultés. L'anatomie pathologique, en nous faisant mieux connaître les causes et la nature d'un grand nombre de maladies, a fait voir combien étaient vaines et ridicules les propriétés médicales attribuées à un grand nombre de végétaux. Lorsque l'on parcourt la plupart des ouvrages qui traitent des vertus des plantes, on est frappé, en voyant les merveilleuses propriétés attribuées à plusieurs d'entre elles dans le traitement des maladies les

plus rebelles, qu'un si grand nombre d'altérations graves résistent aux méthodes curatives les mieux combinées. Que de plantes inertes auxquelles on attribue des propriétés extraordinaires! Peut-on ne pas sourire lorsque l'on voit certains auteurs vanter, avec une sorte d'enthousiasme, l'efficacité des fleurs de bleuet dans le traitement des fièvres intermittentes, et les sommités de galiet comme une sorte de spécifique contre l'épilepsie? Si nous n'avons pas toujours pu bannir de cette partie de notre ouvrage les propriétés qui nous paraissaient peu d'accord avec la nature des altérations organiques contre lesquelles on les employait, nous avons cependant diminué de beaucoup la liste des maladies que chaque médicament devait vaincre; et ceux qui compareront cette partie de notre livre avec celle des autres ouvrages analogues, s'apercevront des efforts que nous avons faits pour la mettre plus en harmonie avec les progrès des autres sciences médicales. Peut-être, dans un ouvrage de ce genre, devrait-on se borner à indiquer l'action immédiate des médicamens et les effets secondaires qu'ils déterminent, sans parler de leurs propriétés curatives, qui sont aussi variables que les causes nombreuses qui peuvent occasioner les maladies.

Nous ne saurions terminer cette Préface sans témoigner ici combien nous a été utile l'excellent ouvrage de M. De Candolle sur les propriétés mé-

dicales des plantes. Il nous a été fort souvent impossible de ne pas suivre cet auteur ingénieux dans les détails qu'il donne sur certaines familles exotiques; nous ne pouvions au reste puiser à une meilleure source.

INTRODUCTION.

La Botanique, considérée dans son ensemble, est une science immense, puisqu'elle embrasse non-seulement la connaissance des caractères de tous les végétaux qui couvrent la surface de la terre, mais encore celle de leur structure, de leurs fonctions, et enfin de leurs usages dans les arts et l'économie domestique. Près de quarante mille végétaux ont déjà été découverts par les voyageurs infatigables qui ont pénétré dans presque toutes les contrées du globe. Si toutes ces plantes intéressent également le naturaliste, comme servant à établir les différens degrés de l'échelle des êtres organisés, leur importance relative est loin d'être la même, surtout lorsqu'on les considère sous le point de vue de leur utilité particulière. Les dimensions du volume, l'élégance des parties ne sont point toujours un indice certain de l'intérêt que doit nous inspirer un végétal. La pomme de terre, le blé, le seigle, et en général toutes les Céréales sont des plantes herbacées, qui s'élèvent à peine de quelques pieds au-dessus de la surface du sol; leurs formes ni leur port n'ont rien de remarquable, surtout si on les compare à ceux du marronier d'Inde, du platane et de quelques autres arbres qui font l'ornement de nos parcs et de nos jardins. Mais comparez ces différens végétaux par rapport à leur utilité et aux avantages que l'homme peut retirer de leur culture, et vous verrez si l'élégance des formes, si la beauté du feuillage, la grandeur et l'éclat des fleurs sont toujours l'apanage des végétaux utiles.

Parmi ce grand nombre de végétaux déjà connus, les uns méritent de fixer notre attention à cause des produits qu'ils fournissent aux arts industriels, les autres parce qu'ils peuvent être naturalisés avec avantage dans nos forêts; ceux-ci nous intéressent par la beauté, l'élégance et la suavité de leurs fleurs, ceux-là enfin parce qu'ils peuvent être employés pour nourrir l'homme ou le soulager dans les maladies auxquelles il est souvent en proie. Ce sont de ces derniers seulement dont nous nous occuperons dans cet ouvrage. Ce sont eux en effet qu'il est utile, indispensable même que le médecin connaisse. Nous y joindrons l'histoire des plantes vénéneuses, qui intéressent doublement le médecin, soit par les accidens graves et souvent mortels qu'elles peuvent occasioner, soit parce que, sagement administrés, la plupart des poisons végétaux deviennent entre les mains du praticien habile les ressources les plus puissantes de la thérapeutique.

Nous ne reproduirons pas ici les motifs qui nous ont engagé à préférer la méthode des familles naturelles aux systèmes de Tournefort ou de Linnæus, dans l'exposition des caractères propres aux différens végétaux, dont nous allons exposer les caractères et l'histoire. Ces motifs ont été suffisamment développés dans la préface de cet ouvrage. Mais tout en adoptant la classification du savant auteur du *Genera plantarum*, nous nous éloignerons de lui dans quelques points pour la coordination des familles en classes. Ne devant nous occuper dans cet ouvrage que des plantes employées comme médicamens, comme alimens ou comme poisons, nous serons obligés de passer sous silence un assez grand nombre de familles, qui ne nous offriraient aucun intérêt sous l'un de ces rapports. Ce motif a dû nous engager à modifier la classification des familles naturelles des plantes, telle qu'elle a été présentée par M. de Jussieu, et telle que nous l'avons

exposée nous-même dans nos Élémens de Botanique et de Physiologie végétale [1].

Une des plus grandes difficultés attachées à la classification de M. de Jussieu, est sans contredit l'insertion relative des étamines employée comme base des différentes classes. Les caractères que l'on en tire sont, nous sommes bien loin de le contester, les plus solides et les plus invariables; mais l'extrême difficulté que les commençans éprouvent pour déterminer le mode et la nature de l'insertion, et la dissidence d'opinion qui existe encore, entre un grand nombre de botanistes, pour fixer les limites des trois espèces d'insertion généralement admises, nous ont engagé à chercher dans d'autres considérations les nouvelles bases de notre classification. Or, après l'insertion relative des étamines, nous ne connaissons point de caractères plus fixes, plus généraux, que ceux que l'on peut tirer de la considération de l'ovaire lorsqu'il est infère, c'est-à-dire soudé par tous les points de sa surface externe avec la base du calice, ou quand il est supère, ou libre au fond de la fleur. Disposées d'après ce caractère, les familles conservent également leurs rapports et leurs affinités mutuelles.

Cependant nous sommes loin d'ignorer que ce principe, quoique général, soit sujet à quelques aberrations qui semblent au premier coup d'œil en détruire l'uniformité, et que plusieurs familles extrêmement naturelles réunissent des genres à ovaire infère et à ovaire libre. Mais nous ferons remarquer aussi que les observations plus précises de quelques botanistes modernes et les changemens qu'elles ont nécessairement amenés dans la classification, ont considérablement diminué le nombre de ces exceptions. C'est ainsi, pour n'en citer qu'un exemple, que la famille des Narcisses, telle qu'elle

[1] Seconde édition. Chez Béchet jeune, libraire.

avait été limitée par M. de Jussieu dans son *Genera plantarum*, comprenait des genres à ovaire infère et d'autres à ovaire supère; mais ces genres ont été distribués en deux ordres différens par l'illustre Robert Brown, qui en a formé la famille des Hémérocallidées, contenant les genres dont l'ovaire est libre, et la famille des Amaryllidées, où se trouvent réunis les genres dont l'ovaire est adhérent avec le calice. Nous pourrions faire les mêmes observations sur les familles des Amentacées, des Bruyères et quelques autres, dont les genres, mieux étudiés et mieux connus dans leur organisation intérieure, sont devenus les types de plusieurs familles nouvelles.

L'ovaire libre ou soudé avec la base du calice, nous servira donc à former nos classes dans chacune des grandes divisions précédemment établies par M. de Jussieu, et nous arriverons au tableau suivant, dont nous allons donner une explication détaillée dans cette introduction.

I. ACOTYLÉDONS		Acotylédonie.	1re classe.
II. MONOCOTYLÉDONS		ovaire libre, Eleuthérogynie.	2e
		ovaire adhérent, Symphysogynie.	3e
III. DICOTYLÉDONS	Apétalie	ovaire adhérent, Symphysogynie.	4e
		ovaire libre, Eleuthérogynie.	5e
	Monopétalie.	ovaire libre, Eleuthérogynie.	6e
		ovaire adhérent, Symphysogynie.	7e
	Polypétalie.	ovaire adhérent, Symphysogynie.	8e
		ovaire libre, Eleuthérogynie.	9e

On voit, d'après le tableau qui précède, qu'à l'exemple de M. de Jussieu, nous divisons le règne végétal en trois embranchemens principaux, d'après la structure de l'embryon; savoir: les Acotylédons, qui sont dépourvus d'embryon; les Monocotylédons, qui offrent un embryon à un seul cotylédon, et enfin les Dicotylédons, qui com-

prennent tous les végétaux, dont la graine développe deux feuilles séminales à l'époque de la germination. La structure de l'embryon n'est pas le seul caractère qui distingue ces trois divisions primordiales du règne végétal : il s'y réunit plusieurs autres signes qui facilitent la distinction des végétaux qui appartiennent à chacune d'elles ; et comme il est essentiel de bien connaître d'abord ces trois groupes primitifs, nous allons en exposer les caractères avec quelques détails.

DES PLANTES ACOTYLÉDONÉES.

Cette première division du règne végétal comprend toutes les plantes dépourvues d'organes sexuels apparens, de fleurs et par conséquent de graines et d'embryons. Linnæus les a désignées sous le nom de *Cryptogames*, par opposition au nom de *Phanérogames* ou *Phénogames*, donné aux végétaux dont les sexes sont apparens et visibles à l'extérieur. M. de Jussieu, fondant leur caractère distinctif sur leur privation de cotylédons et d'embryon, les a nommées *Acotylédons;* mon père les appelait *Arhizes*, par opposition aux noms d'*Endorhizes* et d'*Exorhizes*, qu'il donnait aux plantes phanérogames; enfin M. de Candolle, considérant qu'un grand nombre d'entre ces plantes sont dépourvues de vaisseaux et entièrement formées de tissu cellulaire, leur à imposé la dénomination de végétaux *cellulaires*.

Ce groupe, où l'on voit l'organisation s'élever graduellement de l'état le plus simple à une complication progressivement croissante, renferme plusieurs familles distinctes, par la forme, la disposition et la structure des différens organes qui les composent.

Aucune des plantes qui appartiennent aux familles rangées dans cette première division n'offre d'organes semblables aux étamines ni aux pistils des végétaux em-

bryonés ou phanérogames. Plusieurs de ces familles ont été placées, par des auteurs fort célèbres, parmi les plantes pourvues d'embryon ; mais nous ne saurions partager cette opinion, quoique présentée par des botanistes dont la réputation est bien capable de l'étayer. Il est impossible de voir, dans les organes de la reproduction de ces plantes, rien d'analogue, ni pour la structure, ni pour les usages, avec ceux des plantes phanérogames ; et le corps que l'on regarde chez elles comme l'embryon, en est, selon nous, tout-à-fait différent. Le caractère d'un embryon dans les êtres organisés, et particulièrement dans les végétaux, est d'offrir en raccourci toutes les parties dont l'être doit être composé lors de son entier développement. Ainsi dans les animaux le *fœtus*, qui est l'analogue de l'embryon végétal, offre une tête, un tronc, des membres, en un mot toutes les parties dont l'animal adulte se composera ; de même l'embryon d'un haricot, d'une courge, offre, à l'état rudimentaire, une racine (*radicule*), une tige (*tigelle*), des feuilles (*gemmule et corps cotylédonaire*). Par l'acte de la germination (analogue dans ses effets au commencement de la vie extra-utérine du fœtus) toutes ces parties, d'abord préexistantes, se développent, acquièrent plus de force, plus d'extension, se modifient suivant la vie nouvelle qu'elles vont parcourir. Mais la germination ne crée aucune de ces parties, qui existaient avant l'influence qu'elle exerce sur elles.

Voyons maintenant ce qui a lieu lors du développement d'un de ces prétendus embryons d'une fougère ou d'une presle. Si on l'examine dans l'état de repos, on n'y trouve aucune trace des parties qui doivent se montrer plus tard ; rien qui annonce les rudimens d'une racine, d'une tige, etc. : c'est une masse homogène de tissu cellulaire. Détaché de l'être sur lequel il s'est développé, ce corps

va en reproduire un tout-à-fait semblable. Le point par lequel il touche à la terre s'allongera, s'y enfoncera, et deviendra la racine ; le point diamétralement opposé formera la tige, et bientôt un nouvel être se montrera. Mais parce que ce corps se sera transformé en un végétal semblable en tout à celui dont il s'est détaché, doit-on le considérer comme un embryon ? Non sans doute, car, 1° il n'y a pas d'embryon, de fœtus sans fécondation: or dans ces plantes point d'organes fécondans, point d'organes fécondés; 2° le fœtus ou embryon est un être organisé, offrant à l'état rudimentaire les organes dont l'être adulte se composera : ici rien d'analogue.

Dans les végétaux pourvus d'embryon, d'autres corps accomplissent les mêmes fins, sans être de la même nature. Ainsi les bourgeons forment en quelque sorte chaque année autant d'êtres nouveaux. Les *bulbilles* qui se développent sur certains Monocotylédons, détachés de la plante-mère, forment de nouvelles plantes parfaitement semblables. Or s'est-il trouvé des botanistes qui aient donné à ces corps le nom d'embryons, et qui les aient regardés comme parfaitement semblables à ceux qui sont produits par l'acte de la fécondation? Coupez par morceaux un polype, une astérie, et chacune de ses pièces va devenir un nouvel animal. Dans quelques genres même il se détache naturellement du corps de ces animaux, à certaines époques, des portions d'eux-mêmes, qui se développent, et reproduisent de nouveaux êtres. Aucun zoologiste, que je sache, n'a donné le nom de fœtus, à ces corps, à ces portions d'individus.

Il résulte des faits exposés précédemment, que, dans les plantes inembryonées, il n'y a point d'organes sexuels, point de graines ni d'embryon ; que ces plantes se reproduisent au moyen de petits corps particuliers nommés *sporules* ou *gongyles*, analogues aux gemmes, aux bulbilles de certains végétaux embryonés, ou aux

portions qui se détachent du corps de plusieurs animaux d'un ordre inférieur.

Le but de cet ouvrage, dans lequel nous ne devons faire connaître que les êtres utiles à l'homme ou préjudiciables à son existence, ne nous a pas permis de donner des détails sur toutes les familles des plantes cryptogames, nous avons dû nous restreindre à celles qui renferment des médicamens, des alimens ou des poisons. Cette observation générale s'applique également à toutes les autres classes du règne végétal. Nous nous contenterons d'indiquer, à la suite des familles dont nous traiterons ici, celles dont quelque individu a autrefois été employé par les médecins [1].

DES PLANTES COTYLÉDONÉES.

Toutes les plantes pourvues de fleurs visibles, d'organes sexuels apparens, c'est-à-dire d'étamines et de pistils, et se reproduisant au moyen de graines ou d'embryons, appartiennent à cette seconde division du règne végétal. Ce groupe de végétaux est incomparablement plus considérable en espèces que le précédent. Les plantes qu'il renferme présentent une organisation plus compliquée, un ensemble de parties plus complet. Outre le tissu cellulaire, qui compose exclusivement les premiers de ces végétaux, on trouve ici des vaisseaux de différente nature, diversement groupés et disposés, servant principalement au mouvement des fluides, à leur ascension, à leur répartition dans toutes les parties du végétal.

Le caractère distinctif des végétaux phanérogames consiste dans leur reproduction par *embryons*, c'est-à-

[1] *Voyez*, pour de plus grands détails sur l'organisation des plantes cryptogames, dans mes Élémens de Botanique, le chapitre qui traite de l'organisation des plantes agames.

dire au moyen de corps organisés, offrant en quelque sorte en miniature tous les organes qui doivent constituer le végétal adulte, et les développant successivement par l'acte de la germination.

C'est du nombre des cotylédons ou lobes séminaux que présente l'embryon au moment de la germination, que Mr. A. L. de Jussieu a tiré les caractères des deux grandes sections qu'il a établies parmi les végétaux embryonés. En effet il les divise en Monocotylédons, ou ceux qui n'ont qu'un seul cotylédon à l'embryon, et en Dicotylédons, ou ceux qui en offrent deux.

§ I. *Plantes Monocotylédonées.*

Elles présentent les caractères suivans :

Embryon ayant le corps cotylédonaire simple et indivis; la gemmule renfermée le plus souvent dans l'intérieur du cotylédon unique; la radicule intérieure, c'est-à-dire enveloppée de toutes parts dans un prolongement de la substance de l'embryon, qui lui forme une sorte d'étui, qu'elle doit percer pour pouvoir se développer à l'extérieur, et se changer en racine. Tels sont les caractères essentiels, ceux qui sont tirés des organes fondamentaux. Mais ils sont accompagnés par d'autres signes beaucoup plus faciles à saisir, que l'on observe dans les organes extérieurs, et qui, au défaut des premiers, pourraient seuls servir à distinguer les végétaux de cette division. Ainsi dans les monocotylédons, les fibres sont toujours longitudinales; les nervures des feuilles sont simples, parallèles. Mais c'est principalement la structure du tronc qui fait la distinction de ces deux groupes. Dans les monocotylédons il est presque toujours simple, cylindrique, couronné par un bouquet de feuilles terminales. Son intérieur, au lieu de présenter, comme dans les dicotylédons, des couches concentriques d'écorce, d'aubier,

de bois et un étui, central pour la moelle, n'offre qu'une substance spongieuse, médullaire, dans laquelle sont disséminés des faisceaux irréguliers de fibres longitudinales, et point d'écorce distincte des autres parties.

Le port particulier des plantes de ces deux groupes fournit encore des caractères utiles pour établir leur distinction; mais l'habitude seule peut donner une idée de ces caractères, et la langue n'a pas d'expressions propres à les faire connaître. Ainsi celui qui aura examiné soigneusement la forme générale des Graminées, des Joncs, des Liliacées, des Orchidées, etc., sentira sûrement le lien qui unit entre elles ces différentes familles, et saura reconnaître, dans les végétaux analogues, ces traits généraux de ressemblance qui existent dans toutes les plantes monocotylédonées.

Les familles qui appartiennent à cette première subdivision des végétaux embryonés sont plus nombreuses que celles des inembryonés, quoique moins considérables elles-mêmes que celles qui ont été établies parmi les dicotylédons. Voici la manière dont nous avons classé celles de ces familles dont nous traitons dans cet ouvrage. Nous en formons deux groupes. Le premier comprend les familles de plantes monocotylédonées dont l'ovaire est libre. Il forme la seconde classe de notre système. Nous le subdivisons en deux sections, suivant que le calice manque ou est remplacé par des écailles, suivant qu'il existe et qu'il est coloré et pétaloïde. Le second groupe, qui constitue notre troisième classe, se compose des familles, moins nombreuses que celles de la classe précédente, qui offrent un ovaire infère et adhérent avec la base du calice.

§ II. *Plantes Dicotylédonées.*

Le caractère essentiel des végétaux de cette seconde

division consiste, comme celui de la première, dans la structure de leur embryon. En effet, à l'époque de la germination, la radicule, qui est nue et extérieure, s'allonge, et devient la racine; le corps cotylédonaire est formé de deux lobes séminaux opposés, entre lesquels est située la gemmule.

Les autres signes tirés des organes de la végétation, ne distinguent pas moins les Dicotylédons des Monocotylédons, que ceux fournis par l'organisation de l'embryon. Si vous coupez transversalement le tronc d'un arbre dicotylédon, par exemple, d'un peuplier, d'un chêne, vous verrez son centre occupé par un canal rempli de moelle (*canal médullaire*); entre ce canal et l'écorce, des couches concentriques de bois emboîtées les unes dans les autres, et dont les plus intérieures plus foncées, d'une texture plus ferme et plus compacte, constituent le *bois* proprement dit, tandis que les plus extérieures, d'un tissu moins dense, moins serré, d'une couleur plus pâle, forment l'*aubier* ou faux bois; enfin, tout-à-fait en dehors, se trouve une écorce bien conformée. Si l'on rapproche cette structure intérieure de celle des végétaux monocotylédonés, il sera facile de saisir les différences qui établissent le caractère distinctif de ces deux groupes de végétaux pourvus d'embryon.

Comme les Dicotylédons comprennent un nombre beaucoup plus considérable de végétaux que les deux divisions précédentes, il était indispensable, afin d'en faciliter la classification et la recherche, d'y multiplier le nombre des sections et des classes. C'est dans les enveloppes florales que M. de Jussieu a cherché les bases des divisions primaires à établir dans les dicotylédonés. Ainsi, tantôt le périanthe est *nul* ou *simple*, c'est-à-dire qu'il n'existe qu'une seule enveloppe florale autour des organes sexuels, ou que ces organes sont tout-à-fait nus. Tantôt au contraire, le périanthe est double, et l'on trouve en

dehors du pistil et des étamines deux enveloppes propres à les protéger. On appelle Apétalés ou sans pétales, les végétaux qui, n'ayant point d'enveloppe florale, ou n'en offrant qu'une seule, sont dépourvus de corolle, et Pétalés, ceux qui ont à la fois une corolle et un calice. On a ensuite partagé les végétaux pétalés en deux autres sections, suivant que la corolle est monopétale ou polypétale. Par ce moyen, on est arrivé à trois sections primaires dans les dicotylédonés, savoir :

1° Dicotylédonés Apétalie ;
2° ———————— Monopétalie ;
3° ———————— Polypétalie.

Chacune de ces sections a ensuite été divisée en classes, suivant que l'ovaire est libre, c'est-à-dire sans adhérence avec le calice, et suivant au contraire qu'il est infère ou soudé avec cet organe.

En subdivisant ainsi chacune de ces trois sections en deux groupes, on obtient six classes parmi les plantes dicotylédonées, qui, réunies aux trois déjà établies pour les acotylédonés et les monocotylédonés, constituent neuf classes principales dans lesquelles nous répartissons les différens végétaux dont nous devons traiter dans cet ouvrage. Le nombre des classes pourrait d'abord paraître peu considérable, lorsque l'on réfléchit que plus on multiplie les divisions dans un système quelconque, plus on facilite la recherche des différens objets qui y sont classés. Mais comme chacune d'elles a ensuite été divisée en plusieurs groupes ou paragraphes, lorsque le nombre des familles qu'elle renferme l'a permis, nous croyons que ce reproche ne nous sera point adressé. D'ailleurs nous ne saurions trop répéter qu'en n'adoptant pas entièrement la classification de M. de Jussieu, notre intention n'a point été d'en créer une nouvelle qui fût applicable à tout le règne végétal, mais seulement de modifier la première, de manière à la rendre plus

commode et plus facile pour l'arrangement des végétaux qui font l'objet de ce livre.

Nous avons cru nécessaire de donner un nom substantif à chacune des neuf classes que nous avons établies. Ce travail, quoique fort simple en apparence, nous a cependant offert de très-grandes difficultés. En effet les caractères des classes n'étant tirés que de deux considérations, l'ovaire libre et l'ovaire adhérent, il nous a été impossible de trouver pour chacune d'elles un nom propre qui lui fût particulier. Cependant nous avons cherché à remédier autant que possible à cet inconvénient, en employant deux noms, dont le second, tiré de l'ovaire libre ou adhérent, devra toujours être considéré plus spécialement comme celui de la classe.

Ainsi la première classe qui comprend toutes les familles de plantes acotylédonées porte le nom d'*Acotylédonie*. La seconde classe, qui renferme les familles monocotylédonées, dont l'ovaire est libre, s'appellera *Mono-Eleuthérogynie*. Nous appellerons *Mono-Symphysogynie* la troisième classe dans laquelle nous rangeons les familles Monocotylédonées, dont l'ovaire est adhérent.

Quant aux six classes formées parmi les Dicotylédons, le premier des deux noms de chaque classe sera tiré du périanthe, et le second de l'ovaire; et nous dirons pour la quatrième classe où nous plaçons toutes les plantes dicotylédonées apétales, dont l'ovaire est adhérent, *Apétalie symphysogynie; Apétalie éleuthérogynie*, pour la cinquième classe; *Monopétalie éleuthérogynie*, pour la sixième; *Monopétalie symphysogynie*, pour la septième; *Polypétalie symphysogynie*, pour la huitième; et enfin *Polypétalie éleuthérogynie*, pour la neuvième et dernière classe.

Nous ne présentons ces noms qu'avec une sorte de doute, et seulement comme un essai. Quels qu'ils soient,

nous les croyons utiles, comme évitant l'emploi d'une périphrase indispensable pour exprimer le caractère de chaque classe. Mais ceux qui réfléchiront aux difficultés que nous avions à vaincre, nous sauront peut-être quelque gré des efforts que nous avons faits pour les surmonter.

BOTANIQUE MÉDICALE.

PLANTES ACOTYLÉDONÉES.

PREMIÈRE CLASSE.

ACOTYLÉDONIE.

PREMIÈRE FAMILLE.

ALGUES. — *ALGÆ.*

Les algues sont des plantes d'une organisation extrêmement simple, qui se présentent sous la forme de filamens déliés comme des cheveux, de lames minces, entières ou lobées, dont la substance paraît homogène dans tous ses points, ou simplement traversée par des filamens vasculaires. Les fructifications, quand elles existent, sont renfermées soit dans l'intérieur même de la plante, soit dans des espèces de conceptacles particuliers en forme de tubercules plus ou moins allongés.

Cette famille se compose de plantes qui vivent sur la surface de la terre humide, ou qui flottent sur l'eau douce ou salée, ce qui les a fait partager en deux sections, 1° les *Conferves* ou celles qui végètent dans les eaux douces ; 2° les *Thalassiophytes*, qui vivent à la surface des eaux salées.

C'est parmi les algues que l'on trouve les végétaux de l'organisation la moins compliquée, puisque quelques-unes consistent uniquement en des filamens capil-

laires ; et c'est également dans cette famille que l'on observe les points de contact les plus marqués entre les végétaux et les animaux. En effet, les *oscillatoires* et les *conjuguées* appartiennent, suivant quelques-uns, aux végétaux, suivant d'autres au contraire elles doivent être considérées comme des animaux. Un fait non moins digne de remarque, c'est que l'on voit quelquefois, comme semblent le démontrer les observations du professeur Agardh, de petits animaux infusoires se transformer en algues, tandis que d'un autre côté des algues se sont converties en animaux.

Une autre considération cependant ferait rapprocher davantage les champignons des animaux. D'après les analyses chimiques des algues, elles ne renferment point de matières animalisées, tandis qu'il y en a au moins trois bien caractérisées qui constituent les champigons.

Parmi toutes les plantes de cette famille, une seule est employée en médecine, c'est la *mousse de Corse* ou helminthocorton, dont voici la description :

VAREC VERMIFUGE. *Fucus helminthocortos.* D. C. fl. fr.

Nom pharmaceutique : *Helminthocorton;* noms vulgaires : *mousse de Corse* ou *helminthocorton.* Partie usitée : *toute la plante.*

Ce varec forme des touffes extrêmement serrées, dont les ramifications sont entrelacées les unes dans les autres, et se tiennent accrochées au moyen de petits crampons, dont les tiges sont armées ; ces tiges sont grêles et cylindriques, terminées par quelques petits rameaux redressés et crochus : les fructifications sont des tubercules situés sur les côtés des rameaux et sessiles. La consistance de cette plante est cartilagineuse : sa couleur est variable ; il est tantôt jaunâtre, tantôt d'un rouge plus ou moins intense. Ce varec croît sur les côtes de la Méditerranée et de l'île de Corse.

Propriétés et usages. Les recherches de M. de Candolle, ont prouvé que la mousse de Corse du commerce n'est point un médicament homogène, formé par une seule plante, mais qu'au contraire c'est un mélange de différentes espèces de varecs, de céramions et de corallines. Cependant, comme le varec vermifuge y prédomine, on rapporte en général la mousse de Corse à cette plante.

La mousse de Corse a une odeur saumâtre et désagréable, analogue à celle des éponges fraîches : a propriété vermifuge est en grande réputation, et c'est un des médicamens que l'on emploie le plus fréquemment pour combattre les vers, surtout chez les enfans : on l'administre en décoction, en poudre, etc. Sa dose est d'un à six gros.

Plusieurs auteurs ont recommandé les cendres de varec, et entre autres celles du *varec vésiculeux*, contre le développement du corps thyroïde, désigné sous le nom de *goître*. M. le docteur Coindet, de Genève, s'est assuré, par des expériences multipliées, que cette singulière propriété de ces cendres pour dissoudre le goître, était due à l'*iode* qu'elles contiennent, comme on sait, à l'état d'hydriodate de potasse. Il a ensuite employé l'iode sous différentes formes, et paraît en avoir retiré du succès dans le traitement du goître. Cependant des accidens graves ont quelquefois accompagné l'emploi de ce nouveau médicament. C'était d'abord en dissolution dans l'alcohol qu'il l'administrait ; mais il paraît que, d'après les recherches pharmaceutiques de MM. Dumas et Le Royer, il a abandonné ce mode de préparation, tant à cause de la transformation rapide de l'iode en acide hydriodique, que par la trop dangereuse action de cette substance sur le canal digestif. C'est pourquoi on emploie maintenant les hydriodates avec plus de succès. On administre l'iode dans plusieurs autres maladies, telles que les affections scrophuleuses, la leucorrhée, etc. Mais l'expérience n'a point encore entièrement confirmé les succès annoncés par quelques auteurs.

Les algues ne renferment aucune plante vénéneuse ; elles sont toutes formées en grande partie de mucilage, d'albu-

mine et de matière colorante; aussi plusieurs espèces, surtout parmi les ulves, sont-elles employées comme alimens dans quelques contrées maritimes. M. Gaultier de Claubry, qui a donné l'analise de six espèces de fucus (F. *saccharinus*, f. *digitatus*, f. *vesiculosus*, f. *serratus*, f. *siliquosus* et f. *filum.*), y a observé en outre, ainsi que M. Vauquelin, de la *mannite* et un grand nombre de sels, parmi lesquels prédomine l'hydriodate de potasse, dont nous venons de signaler l'énergique propriété. (Ann. de chimie, t. 93, p. 75.)

DEUXIÈME FAMILLE.

CHAMPIGNONS[1]. — *FUNGI.*

La forme, la consistance, la couleur des champignons, sont extrêmement variables. Tantôt ce sont de simples tubercules à peine perceptibles; tantôt des filamens déliés; d'autres fois ils ont la forme de branches de corail, de parasols bombés ou concaves en dessus et recouverts en dessous de lames perpendiculaires rayonnantes, de tubes, de pores, de stries, etc. Cette partie supérieure porte le nom de *chapeau*, et le pied qui la soutient celui de *stipe* ou pédicule. Quelquefois le champignon tout entier est caché avant son développement dans une espèce de bourse, qui se rompt irrégulièrement, et qu'on appelle *volva*. Assez fréquemment la face inférieure du chapeau est recouverte d'une membrane qui s'attache à sa circonférence, et qui, lorsqu'elle vient à se rompre, forme autour du *stipe* une sorte de *collier* ou d'anneau découpé.

[1] Il existe un très-grand nombre d'ouvrages sur les champignons; les plus utiles à consulter sont les suivans : *Paulet*, Traité des champignons, 2 vol. in-4°; Paris, 1793. *Bulliard*, Histoire des champignons de la France, 4 vol. in-4°; Paris, fig. col. *Persoon*, Synopsis fungorum, in-8°; Gottingue, 1801. *Id.* Traité des champignons comestibles, in-8°; fig. col.; Paris, 1818. *Orfila*, Leçons de médecine légale, in-8°, fig. col.; Paris, 1821.

Les *sporules* ou organes de la reproduction dans les champignons sont placés, soit à l'intérieur de leur substance, soit à leur extérieur, étendus, sous forme de poussière, sur une lame qui porte le nom d'*hymenium*.

Les champignons croissent en général dans les lieux un peu humides et ombragés; tantôt à terre, tantôt sur le tronc d'autres végétaux ou sur des matières animales en état de décomposition. Presque jamais leur substance n'est verte à l'intérieur, caractère qui les distingue spécialement des algues, dans lesquelles cette couleur est presque générale.

Les champignons nous intéressent à plus d'un titre : 1° Un grand nombre d'entre eux servent d'aliment à l'homme; 2° plusieurs sont des poisons subtils; 3° quelques-uns sont employés comme médicamens. Mais pour faire d'une manière complète l'histoire de cette famille, il faudrait entrer dans des détails que la nature et le but de cet ouvrage ne comportent point. Cependant nous allons faire connaître les caractères des genres principaux et des espèces qu'il est plus important de distinguer, soit à cause de leurs qualités nuisibles, soit au contraire sous le rapport de leur utilité.

AGARIC. — *AGARICUS*.

Champignons charnus, à chapeau garni à sa face inférieure de feuillets rayonnans, ordinairement simples; pédicule dépourvu de bourse ou volva.

Ce genre, excessivement nombreux en espèces, a été partagé en plusieurs groupes.

1° Pédicule central pourvu d'un collier.

AGARIC COMESTIBLE. *Agaricus campestris* L. Bull. Champ. t. 134.

Nom vulgaire : *champignon de couche*.

C'est l'espèce dont on fait le plus souvent usage, au moins à Paris; c'est la seule qu'il y soit permis de vendre dans

les marchés. Il est d'abord arrondi, en forme de boule : son pédicule est haut d'un à deux pouces, plein intérieurement : son chapeau est convexe, lisse, glabre, garni en dessous de feuillets, d'une couleur rosée, un peu terne, qui deviennent noirâtres en vieillissant : sa couleur générale est blanche un peu brunâtre. Il croît naturellement sur les pelouses sèches et exposées au soleil. On l'obtient également de culture au moyen de couches de fumier, sur lesquelles on a projeté du *blanc de champignon*.

Son odeur et sa saveur sont fort agréables. On en fait une grande consommation à Paris.

Il faut bien se garder de confondre cette espèce avec l'*amanite vénéneuse*, qui lui ressemble beaucoup pour le port. (*Voyez* plus loin sa description, pag. 26.)

L'agaric *boule de neige* (Bul. t. 514), n'est qu'une variété de l'agaric comestible, et on le mange comme lui.

Agaric élevé. *Agaricus procerus*. Pers. Syn. fung. 256. *Ag. colubrinus*. Bull. t. 78 et 583.

Noms vulgaires : *couleuvrée*, *coulemelle*, *cormelle*, *parasol*, *poturon*, *boutarot*, *vertet*, *etc.*

Cette espèce est la plus élevée du genre agaric : son *stipe* est haut de huit à douze pouces, il est bulbeux à sa base creux à son centre, et recouvert d'écailles brunâtres. Le chapeau est de couleur bistre, chargé d'écailles imbriquées ; ses feuillets sont blancs et forment un bourrelet au sommet du pédicule : La largeur du chapeau est de dix à douze pouces. Il croît en automne sur les pelouses découvertes.

La chair de son chapeau est tendre et d'un goût agréable. On le mange dans beaucoup de provinces de la France. On doit rejeter le pédicule qui est dur et coriace.

Agaric annulaire. *Agaricus annularius*. Bull., t. 540. Orf. *med. leg. t.* 19, *f.* 1.

Nom vulgaire : *tête de Méduse*. Paulet.

Ce champignon vient par groupes composés quelquefois

de quarante à cinquante individus, et se développe, soit à terre, soit sur les vieilles souches. Sa couleur est fauve roussâtre. Son stipe est charnu, cylindrique, haut de trois à quatre pouces, écailleux dans sa partie supérieure, où se trouve un collet annulaire redressé et concave. Le chapeau est convexe mamelonné à son centre, un peu écailleux, large d'environ trois pouces : Les lames sont inégales, d'abord blanches, puis un peu brunâtres. On le trouve en automne dans les bois.

Cette espèce est très-vénéneuse.

2° Pédicule central, point de collier.

AGARIC MOUSSERON. *Agaricus mousseron.* Bull., t. 142.

Sa couleur générale est d'un blanc sale, tirant quelquefois sur le gris. Son pédicule est épais, long d'un pouce à un pouce et demi, un peu enfoncé dans la terre. Son chapeau est très-convexe, presque globuleux, glabre, un peu onduleux sur les bords : les lames sont blanches, serrées, étroites. La substance du mousseron est blanche, charnue, cassante; son odeur est très-agréable. Cette espèce est du petit nombre de celles qui paraissent, dès le printemps, sur les pelouses sèches et la lisière des bois.

On en fait un grand usage comme aliment, ainsi que du *mousseron blanc* (ag. albellus DC.) que l'on connaît sous le nom de *champignon muscat*, à cause de son odeur musquée, qu'il conserve lorsqu'il est désséché. Cette dernière espèce paraît être la plus agréable, et la plus estimée.

AGARIC OREILLETTE. *Agaricus auricula.* DC. fl. fr. 6 p. 48.

Le pédicule de ce champignon est court, plein, blanchâtre, cylindrique; son chapeau est rarement bien arrondi, d'un gris plus ou moins foncé et roulé sur ses bords; ses feuillets sont blancs, décurrens sur le pédicule.

Ce champignon a un bon goût, se dessèche aisément et ne se pèle pas; il est commun en automne sur les pelouses aux environs d'Orléans, où on le mange avec confiance. DC.

Agaric du houx. *Agaricus aquifolii.* Pers. ch. com., p. 206.

Noms vulgaires : *oreille de houx*, *grande girolle*.

Il est d'un jaune clair. Son pédicule a quatre ou cinq pouces de hauteur ; il est un peu aplati et très-épais. Le chapeau large de trois à quatre pouces est lisse et glabre; ses feuillets sont blanchâtres. Il croît en automne sous les buissons de *houx*, (Ilex aquifolium), sa chair est fine et délicate, sa saveur parfumée et agréable; en un mot, c'est suivant MM. Paulet et Persoon un de nos meilleurs champignons.

Agaric de l'olivier. *Agaricus olearius.* DC. fl. fr. 6, p. 44.

Nom vulgaire : *oreille de l'olivier.*

La couleur de cette espèce, est rousse-dorée, très-vive ; il naît souvent par touffes sur les racines de l'olivier et de quelques autres arbres : son pédicule est court, un peu courbé, ordinairement attaché sur l'un des côtés du chapeau, et fort rarement dans son centre ; ses lames sont décurrentes, sa chair est dure et filandreuse.

Il est très-important de bien reconnaître ce champignon, qui est fort vénéneux. Il croît dans les provinces méridionales de la France.

Agaric faux-mousseron. *Agaricus pseudo-mousseron.* Bull., t. 326. *Agaricus tortilis* DC. fl. fr.

Noms vulgaires : *mousseron godaille* ou *de Dieppe*, *mousseron pied dur* ou *d'automne.*

Sa couleur est d'un jaune pâle tirant sur le roux. Son pédicule est très-grêle, un peu fusiforme ; son chapeau convexe, mamelonné au centre, large d'un pouce et demi à deux pouces. Sa chair est assez dure, mais savoureuse et d'une odeur agréable. Il croît à la fin de l'été dans les pâturages et les endroits découverts des bois.

Il se conserve bien, et est fort agréable lorsqu'il est cuit.

AGARIC BRULANT. *Agaricus urens*. Bull. t. 528, f. 1. Orf. méd. lég. t. 18, f. 1.

Ce champignon est d'un jaune sale; son pédicule est long de cinq à six pouces, cylindrique, glabre, strié et un peu velu à sa base; son chapeau, d'abord convexe, se creuse et finit par être légèrement concave; il est large de deux pouces, ses lames ou feuillets sont inégaux, d'une couleur brune. Cette espèce croît dans les bois humides et principalement sur les feuilles mortes.

Sa saveur est âcre et brûlante. Il est essentiellement vénéneux.

3o Agarics à sucs laiteux. (LACTAIRES.)

Les espèces de cette section sont remarquables par le suc laiteux qu'elles renferment, et qui s'en écoule, lorsqu'on entame leur substance. Ce suc a une saveur âcre, poivrée et très-forte. Ces champignons sont en général plus ou moins suspects et désagréables : cependant plusieurs espèces alimentaires appartiennent à cette section.

AGARIC DÉLICIEUX. *Agaricus deliciosus*. L. Schœff. t. 2.

Il croît en touffes, surtout dans les forêts de sapins du nord de l'Europe; son pédicule est long de deux à trois pouces, épais, charnu, jaune. Le chapeau, d'abord jaune, devient fauve ou rougeâtre; il est légèrement concave et marqué assez souvent de zônes jaunâtres. Les lames sont d'une couleur plus pâle que le chapeau, et inégales. Le suc est d'un rouge de brique, plus ou moins intense. Le goût de ce champignon est âcre et assez désagréable. La cuisson le fait disparaître en grande partie; cependant il ne nous paraît pas mériter l'épithète de *délicieux*, quoiqu'il ne soit pas malfaisant.

On mange de même les variétés de l'*ag. acris*, figurées par Bulliard. t. 538 et t. 588, quoique leur suc soit également âcre et poivré.

AGARIC MEURTRIER. *Agaricus necator*. Bull. t. 529, f. 2, et t. 14. Orf. méd. lég. t. 19, f. 3. *A. torminosus*. Schœffer, fung. t. 12.

Noms vulgaires : *morton, raffoult, mouton zoné.*

Ce champignon est d'un brun roux ; son pédicule est cylindrique, long de deux à trois pouces ; son chapeau est convexe, un peu enfoncé vers son centre, marqué quelquefois de zones concentriques, et recouvert de petites pellicules écailleuses, inégales, d'une couleur plus foncée, qui ne s'observent que dans les jeunes individus. Ses bords sont roulés en dessous ; ses feuillets sont inégaux. Il est commun à la fin de l'été dans les bois. Le suc qui découle des entamures que l'on fait à sa substance est âcre, caustique, blanc, quelquefois légèrement jaune.

On doit se défier de ce champignon qu'un grand nombre d'auteurs regardent comme très-vénéneux, tandis que d'autres, et M. Paulet en particulier, prétendent qu'il ne produit point d'accidens. La prudence exige de s'en abstenir soigneusement.

AGARIC CAUSTIQUE. *Agaricus pyrogalus*. Bull. t. 529, f. 1. Orf. méd. lég., t. 18, f. 2.

Sa couleur est d'un rouge assez vif ; son pédicule est jaunâtre, plein, haut d'un à deux pouces, cylindrique ; son chapeau est convexe, un peu concave au centre, souvent rayé de zones concentriques d'une couleur plus foncée ; ses feuillets adhérens au pédicule sont inégaux et rougeâtres. Il est assez commun dans les bois. Son suc est jaunâtre, très-caustique.

Cette espèce est vénéneuse.

4° Pédicule latéral.

AGARIC STYPTIQUE. *Agaricus stypticus*. Bull. t. 140 et 557, f. 1. Orf. méd. lég. t. 18, f. 4 ; t. 19, f. 2.

Cette espèce est d'une couleur jaune cannelle plus ou moins foncée ; son pédicule est plein, conique, latéral, long de huit à

dix lignes; son chapeau est hémisphérique, ressemblant en quelque sorte à une oreille d'homme; son grand diamètre est d'environ un pouce; ses feuillets son égaux entre eux, se détachant facilement de la chair du chapeau; il végète sur les vieux troncs d'arbres, les souches coupées à fleur de terre. Sa saveur est âcre et astringente.

On doit le rejeter, car il est vénéneux.

AMANITE. — *AMANITA*. Pers.

Ce genre diffère de l'agaric, par la présence d'une bourse ou *volva*, qui enveloppe le champignon en partie ou en totalité avant son développement, et par son pédicule, presque toujours bulbeux à sa base.

AMANITE ORONGE. *Amanita aurantiaca*. Pers. ch. com., p. 174, t. 1. *Agaricus aurantiacus*. Bull. t. 120.

Noms vulgaires : *oronge*, *jaserand*, *dorade*, *jaune d'œuf*, *cadran*, etc.

L'oronge paraît d'abord sous la forme et avec l'apparence d'un œuf : en effet son volva est blanc et la recouvre en totalité; mais il se sépare ensuite en plusieurs lobes pour laisser sortir le champignon. Celui-ci est d'une couleur rouge-orangé fort éclatante; son pédicule est plein, cylindrique, jaune avec un collet membraneux et pendant; le chapeau est convexe, large de quatre à cinq pouces, glabre, lisse, strié et souvent incisé sur son bord; ses lames sont jaunes, épaisses et inégales.

Ce champignon croît dans les bois, surtout dans les provinces méridionales. Il n'est pas rare en automne aux environs de Paris. C'est un champignon délicieux, dont on fait un grand usage dans les provinces où il croît. Les Romains l'estimaient beaucoup et le désignaient sous les noms de *fungorum princeps Boletus*.

Il est essentiel de ne pas confondre l'oronge vraie que nous venons de décrire, avec la fausse oronge qui est fort dangereuse, et qui lui ressemble beaucoup.

AMANITE FAUSSE ORONGE. *Amanita muscaria*. Pers. *Agaricus muscarius*. L. *Ag. pseudo-aurantiacus*. Bull. t. 122. Orf. méd. lég. t. 14, f. 1.

Noms vulgaires : *agaric aux mousses*, *fausse oronge*.

La fausse oronge ressemble absolument pour le port et la couleur à l'*oronge vraie*, dont elle diffère par les caractères suivans: son volva est incomplet, c'est-à-dire qu'il ne recouvre pas la totalité du chapeau; celui-ci, lorsqu'il est développé, est tacheté de plaques jaunâtres et irrégulières (nommées verrues); son pédicule et ses lames sont blanches et non jaunes.

C'est malheureusement une des espèces les plus répandues dans nos bois pendant l'automne. Elle est très-vénéneuse.

AMANITE VÉNÉNEUSE. *Amanita venenosa*. Pers. ch. com., p. 178. t. 2. *Agaricus bulbosus*. Auct.

Sous ce nom, M. Persoon a réuni, à l'exemple de Bulliard, plusieurs espèces de champignons distinguées par les auteurs sous les noms d'*agaric bulbeux*, *printanier*, etc. Cette espèce comprend trois variétés principales, savoir :

1° L'amanite bulbeuse blanche ou *oronge ciguë blanche* de Paulet (agricus bulbosus vernus. Bull. t. 180.) Elle est blanche dans toutes ses parties;

2° L'amanite sulfurine ou *oronge ciguë jaunâtre* de Paulet (amanita citrina *Pers.*) Bull., t. 577, f. 9. La couleur du chapeau de cette variété est d'un jaune citron, ainsi que l'anneau; le pédicule est long de trois à quatre pouces; le chapeau est tacheté de verrues brunes. Elle est commune dans les bois sombres et humides;

3° L'amanite verdâtre ou *oronge ciguë verte* de Paulet (amanita viridis. *Pers.* Agaricus bulbosus. *Bull. t.* 108 *et* 577, *f. D.*)

Son chapeau est ordinairement lisse et sans verrues, il est d'un vert plus ou moins foncé. Cette variété, plus grande que les deux autres, a une saveur et une odeur plus nauséabondes et plus fortes. On la trouve en automne dans les bois ombragés.

Ce champignon et ses variétés sont une des espèces les plus dangereuses de toute cette famille, à cause de sa ressemblance avec le champignon de couche; c'est même celle qui a donné lieu aux méprises les plus fréquentes et les plus funestes. Mais on évitera facilement cette erreur en songeant que le champignon de couche n'a ni bulbe, ni volva à la base de son pédicule, que ses lames sont toujours rosâtres et jamais blanches, et qu'enfin son chapeau ne porte point de verrues.

AMANITE A TÊTE LISSE. *Amanita leucocephala.* Pers. ch. com. 183. *Agar. leucoceph.* DC. fl. fr. 6. p. 53.

L'amanite à tête lisse, dit M. de Candolle, est entièrement blanche, même dans un âge avancé. Son odeur est agréable, sa chair ferme, sa superficie sèche et chagrinée, son pédicule épais vers la base; son chapeau a 7 à 8 pouces de diamètre, ses feuillets sont nombreux, non adhérens au pédicule qui est dépourvu de collier; son volva est grand. On la vend au marché de Montpellier.

Cette espèce, qui est comestible, ne peut être confondue avec la précédente, parce qu'elle manque de collier.

C'est encore au genre Amanite, que l'on doit rapporter plusieurs espèces encore mal connues, et qui n'ont été indiquées que par M. Paulet, sous le nom générique d'*Hypophyllum;* tels sont:

1° *L'oronge croix de Malte.* Hypophyllum crux melitensis. *Paulet. Orfil. méd. lég. t.* 16, *f.* 1, dont le chapeau se fend en plusieurs lobes rayonnans;

2° *L'oronge souris.* Hyp. anguineum. *Paulet, Orf., l. c. t.* 16, *f.* 2;

3° *L'oronge peaucière de Picardie.* Hyp. pellitum. *Paulet, Orf. l. c., t.* 16, *f.* 3;

4° *L'oronge dartreuse.* Hyp. maculatum. *Paulet, Orf., l. c. t.* 16, *f.* 4;

5° *L'oronge blanche* ou *citronée.* Hyp. albo-citrinum. *Paulet, Orf., l. c., t.* 17, *f.* 1;

6° *L'oronge à pointes de trois quarts.* Hyp. tricuspidatum. *Paulet, Orf., l. c. t.* 17, *f.* 2;

7° *L'oronge à rape.* Hyp. rapula. *Paulet*, *Orfila*, *l. c.* *t.* 17, *f.* 3.

Ces différentes espèces de M. Paulet nous paraissent pour la plupart de simples variétés de l'amanite vénéneuse. Toutes au reste sont comme elle délétères, et ont donné lieu à des accidens plus ou moins graves. *Voyez*, pour de plus grands détails sur ces espèces, les *Planches de champignons* de M. Paulet, et les *Leçons de médecine légale* du professeur Orfila.

BOLET. — *BOLETUS.*

Champignons charnus ou coriaces, avec ou sans pédicule, dont le chapeau est garni à sa face inférieure de tubes serrés et perpendiculaires, ou de pores.

Il est important de noter qu'aucune des espèces de ce genre n'est véritablement vénéneuse.

1° Pédicule central; tubes adhérens entre eux et au chapeau.

Bolet comestible. *Boletus edulis.* Bull. t. 494.

Noms vulgaires : *cepe*, *girole*, *bruguet*, *bolé*, *porchin potiron*, etc.

Sa teinte générale est d'un jaune grisâtre terne ; son pédicule est haut de quatre à cinq pouces, épais, charnu, renflé à sa base et comme réticulé à sa surface; son chapeau également épais et charnu est d'un jaune un peu brunâtre, son diamètre est de cinq à huit pouces; ses tubes d'abord blancs, prennent ensuite une teinte jaunâtre, sa chair est blanche et ne change pas de couleur quand on la casse. Cette espèce est extrêmement commune dans les bois depuis la fin de l'été jusqu'en automne. Sa saveur a quelque analogie avec celle de la noisette et son goût est fort agréable. On le mange cru ou cuit, et apprêté de différentes manières.

Les autres bolets comestibles de cette section sont le *bolet bronzé*. (B. æreus. Bull. t. 385), designé sous les nons de *cepe noir, de champignon à tête noire. Le bolet blanc ou potiron blanc* (B. albus. *Pers*). *Le bolet orangé ou fonge oronge* de Paulet. (B. aurantiacus. Bull., t. 489, f. 2.) Le *bolet rude* (B. asper.

Pers.), et enfin toutes les espèces qui sont charnues, et ne changent point de couleur lorsqu'on les entame.

2° Pédicule nul.

Les espèces de cette section sont en général d'une substance plus ou moins sèche et coriace, et ne sont point employées comme alimens.

BOLET DU MÉLÈZE. *Boletus laricis*. Bull. t. 296. *Bol. purgans*. Pers.

Nom pharm. : *agaricus;* nom vulgaire : *agaric blanc ;* partie employée : *toute la plante*.

Ce bolet est, à sa surface extérieure, d'un blanc sale; sa forme est à peu près celle d'un sabot de cheval; il est semi-circulaire et attaché par un de ses côtés; sa chair est blanche, coriace et épaisse; sa pellicule supérieure est brunâtre et marquée de quelques zones concentriques; ses tubes sont jaunâtres et très-serrés. Il croît sur le tronc des mélèzes en Asie, dans l'Europe méridionale et dans les Alpes.

Celui du commerce est blanc, léger, poreux, dépouillé de sa pellicule supérieure. C'est un violent purgatif drastique, en général peu employé aujourd'hui, surtout en France.

BOLET AMADOUVIER. *Boletus igniarius*. Sowerb. fung. t. 131. (non Bull.) *B. ungulatus*. Bull. t. 401, et t. 491, f. 2.

Nom pharm. : *agaricus chirurgorum*; noms vulgaires : *agaric, agaric de chêne, amadouvier,* etc.

Sa couleur est d'un blanc ferrugineux; sa forme est la même que celle de l'espèce précédente; sa chair est d'abord molasse et filandreuse, mais elle acquiert bientôt la dureté du bois; ses tubes sont très-serrés et bruns. Il vient communément sur le tronc du chêne, du pommier, etc.

C'est avec ce champignon encore jeune, coupé par tranches, trempé dans une solution de nitrate de potasse, séché et battu convenablement, que se prépare l'*amadou* ou *agaric,* si fréquemment employé dans la chirurgie et l'économie domestique.

MÉRULE — *MERULIUS.*

Champignons charnus dont le chapeau est infundibuliforme, et garni en dessous de plis étroits, ramifiés et veineux. (Pers.)

MÉRULE CHANTERELLE. *Merulius cantharellus.* Bull. t. 505.
Agar. cantharellus. L.

Noms vulgaires : *girolle ordinaire*, *cheville*, *jaunelet*, *mousseline*, *cassine*, etc.

Cette espèce, extrêmement commune dans tous nos bois, se montre pendant l'été. Sa belle couleur jaune orangée, sa forme en entonnoir, son pédicule court, la font facilement reconnaître : sa chair a une saveur agréable, mais un peu poivrée surtout quand on la mange crue.

On en fait une très-grande consommation dans les lieux où elle croît.

CLAVAIRE. — *CLAVARIA.*

Champignons charnus, ayant la forme d'une massue, ou plus souvent de branches de corail ramifiées.

CLAVAIRE CORALLOÏDE. *Clavaria coralloïdes.* L. Bull. t. 212.

Noms vulgaires : *barbe de chèvre*, *gallinète*, *mainotte*, *espignette*, *poule*, *buisson*, etc.

Sa couleur est ordinairement rosâtre ou d'un jaune orangé ; elle est cependant quelquefois blanche. Elle forme des touffes plus ou moins serrées, branchues, charnues, hautes de trois à quatre pouces, qui naissent à terre en automne sous les bois ombragés. Leur chair est blanche, cassante, un peu coriace, mais assez nourrissante.

On mange encore plusieurs autres clavaires. Aucune espèce de ce genre n'est vénéneuse.

MORILLE. — *MORCHELLA.* Pers.

Champignons charnus, sans volva, dont le chapeau, plus

ou moins globuleux, est recouvert supérieurement de larges alvéoles, ayant les bords membraneux et persistans.

Morille ordinaire. *Morchella esculenta.* Pers. syn. fung. 618. *Phallus esculentus.* L. Bull. t. 218.

Ce petit champignon est très-commun au printemps et en été dans les endroits découverts des bois calcaires, surtout dans les places où l'on a brûlé du charbon. Son pédicule est creux, lisse, de couleur blanche; son chapeau est presque globuleux, alvéolé, grisâtre.

On fait une très-grande consommation des morilles, soit fraîches, soit séchées et conservées pour l'hiver.

HELVELLE. — *HELVELLA.*

Champignons dont le chapeau membraneux et lisse, est rabattu des deux côtés, libre ou attaché au pédicule, qui est solide et souvent diversement sillonné et lacuneux.

Helvelle comestible. *Helvella esculenta.* Pers. champ. com., t. 4, f. 1-5.

Le pédicule de cette helvelle est plein, haut d'un à deux pouces, d'un brun rougeâtre; son chapeau, d'une forme irrégulière, est rouge, inégal, mamelonné et comme cérébriforme. Elle croît dans les bois montueux. « Toutes les helvelles, ainsi que les grandes pezizes, peuvent servir d'aliment, car elles sont toutes de la même nature que les morilles. » *Pers.*

TRUFFE. — *TUBER.*

Champignons charnus, irrégulièrement arrondis, dont l'intérieur est marbré ou veiné.

Truffe noire. *Tuber cibarium.* Bull. t. 556. *Lycoperdon tuber.* L.

La truffe met ordinairement une année pour acquérir tout son développement. Au printemps elle se présente sous la forme d'un petit tubercule arrondi, pisiforme rougeâtre; au

commencement de l'été elle est plus grosse, et blanche intérieurement, elle constitue alors la *truffe blanche*, qui est un peu indigeste et sans parfum. A la fin de l'automne et au commencement de l'hiver, sa surface est noire, chagrinée, sa chair est brune, marbrée, très-odorante.

Les truffes se rencontrent particulièrement dans les régions méridionales. En France, les plus estimées sont celles du Périgord. C'est un mets fort recherché.

Considérations générales sur les champignons vénéneux.

Après avoir décrit les espèces principales de champignons, il nous reste à faire connaître s'il existe quelques moyens de distinguer, au premier coup d'œil, la nature dangereuse d'un champignon. Cette partie essentielle de leur étude est celle sur laquelle on possède le moins de notions précises. En effet il n'y a point de caractères invariables, propres à faire connaître cette distinction. Voici cependant ce que l'on a remarqué de plus constant à cet égard.

En général, il faut rejeter les champignons dont l'odeur et le goût sont désagréables; ceux dont la chair est molasse et aqueuse; ceux qui croissent dans les lieux ombragés et trop humides, qui se gâtent avec facilité; ceux dont le goût est amer, astringent ou trop poivré; ceux qui changent de couleur quand on les entame. Une teinte rouge, brillante, est assez souvent l'indice de qualités délétères, comme on l'observe dans la fausse oronge et plusieurs autres espèces dangereuses; cependant l'oronge vraie, qui offre cette coloration est une des espèces les plus saines. Les espèces même auxquelles on n'a pas reconnu de propriétés malfaisantes, doivent être recueillies avant leur entier développement, car plus tard elles perdent de leurs qualités.

L'analise chimique, en isolant les principes immédiats des champignons, n'a pu jeter aucun jour sur leurs propriétés. MM. Bouillon-Lagrange, Vauquelin et surtout M. Braconot de Nancy, ont fait des recherches qui n'ont abouti qu'à la connaissance de quelques substances sans qualités apparentes, ou sur lesquelles les physiologistes ne se sont pas encore exercés. Telle est la *fungine* (Brac.), substance analogue à la fibre

végétale quant à l'inertie de ses propriétés, mais entièrement différente en ce qu'elle donne à la distillation tous les produits des matières animales. Tels sont aussi : un acide particulier (*acide fungique,* Braconot), uni le plus souvent à la potasse; deux matières animalisées, l'une soluble dans l'alcohol (*osmazome*) l'autre peu connue et insoluble dans ce fluide; du sucre, de l'adipocire, de l'huile, etc. M. Vauquelin a analisé quatre agarics : *Agaricus campestris*, A. *bulbosus,* A. *théogalus*, A. *muscarius;* et y a rencontré à peu près tous les principes que nous venons d'énoncer et qui constituent chimiquement le *Boletus Juglandis*, selon M. Braconot. Le *Peziza nigra* a fourni en outre, à celui-ci, de la bassorine, de la gomme et de l'acide fungique libre en partie. (Ann. de chimie. t. 79 et 87.)

Il serait à désirer que ces analises fussent reprises par les chimistes et physiologistes qui se sont déjà occupés de recherches sur les principes actifs des végétaux, afin de constater d'une manière certaine les effets de ceux des champignons sur l'économie animale.

D'après une foule d'expériences, il a été reconnu que, le premier soin à remplir dans les accidens occasionés par les champignons vénéneux, est de les chasser le plus promptement possible hors du canal alimentaire. Pour cela, on doit commencer par administrer un vomitif, ou mieux encore un éméto-cathartique, lorsque les accidens n'ont pas encore paru, ou sont peu intenses : ces accidens ne se montrent fréquemment que huit, douze ou même vingt-quatre heures après l'introduction des champignons vénéneux dans l'estomac. Lorsque l'on a ainsi évacué tout ce qui reste du poison, on donne au malade une potion fortement éthérée. Le médecin devra ensuite surveiller la marche des symptômes qui se développeront. Si des douleurs vives se font sentir dans l'abdomen, et annoncent une inflammation de quelque partie du canal alimentaire, on aura recours aux émolliens, aux mucilagineux. Si au contraire les accidens se concentrent vers la tête, qu'il y ait délire, agitation, etc., les révulsifs, tels que les sinapismes, les vésicatoires sont indiqués.

TROISIÈME FAMILLE.

LICHÉNÉES. — *LICHENEÆ.*

Les lichens se présentent sous la forme de croûtes membraneuses, simples ou lobées, de feuilles, de tiges plus ou moins rameuses, quelquefois d'une simple poussière. Leur consistance est ordinairement sèche et coriace; leur couleur varie beaucoup. Les fructifications sont renfermées dans des réceptacles en forme d'écussons ou de tubercules, situés sur la face supérieure ou sur les bords de ceux qui sont aplatis, ou à l'extrémité des ramifications, dans ceux qui sont dendroïdes, c'est-à-dire ramifiés à la manière des arbres.

Ces plantes végètent, soit sur le tronc des arbres, soit sur les murs, les rochers, ou même sur la terre. En général, leur durée n'est pas bien déterminée; ils vivent ordinairement plus d'une année.

Les différens genres de cette famille sont désignés dans les ouvrages de Linnæus sous le nom générique de *lichen*. M. de Jussieu avait placé ce genre parmi les algues; mais aujourd'hui que l'organisation de ces plantes est beaucoup mieux connue, on a trouvé des caractères suffisans pour partager le genre *lichen* de Linnæus en un grand nombre de genres qui constituent une famille tout-à-fait distincte. Parmi toutes les espèces de cette famille il n'en existe qu'une seule qui soit pour nous d'un grand intérêt, et dont nous allons donner la description : c'est le *lichen d'Islande*.

Lichen d'Islande. *Cetraria Islandica.* Achar. meth. lich., p. 293. *Lichen Islandicus.* L. *Physcia Islandica.* DC. fl. fr.

Noms pharm. : *Lichen Islandicus.* Partie usitée : *toute la plante.*

Ce lichen est foliacé, d'une consistance sèche et comme car-

tilagineuse, formant des touffes serrées, composées de plusieurs ramifications dressées et entrelacées. Il est d'un rouge foncé à sa base, d'un gris blanchâtre à la partie supérieure; sa hauteur est de trois à quatre pouces. Il offre quelquefois des cils sur les bords de ses découpures. Les fructifications sont des espèces d'écussons situés obliquement sur le bord des feuilles, et d'une couleur pourpre foncée.

Il croît sur la terre, les rochers des montagnes, dans les Vosges, les Alpes, en Islande, etc.

Propriétés et usages. Depuis une quinzaine d'années, l'usage de ce médicament s'est singulièrement répandu. Le lichen d'Islande a une saveur légèrement amère, qui disparaît en partie lorsqu'on l'a mis préalablement macérer dans l'eau. Il contient 20 à 25 p. 100 d'une substance coagulable, analogue à la gélatine, suivant M. Berzélius, et à la gomme, selon d'autres chimistes. C'est cette substance qui le rend fort nourrissant, et qui le fait servir d'aliment en Islande. Les habitans de cette île, après l'avoir privé en partie de son amertume, par des lavages répétés, le réduisent en farine, et en forment des espèces de pâtes ou de bouillies, en le faisant cuire avec du lait.

Mais on conçoit que l'amertume qui reste opiniâtrément dans ces préparations de lichen, ne doit pas leur donner un goût très-agréable. MM. Westring et Berzélius ont donc cherché à les en priver entièrement, et ils y ont réussi par le procédé suivant : sur 500 grammes de lichen moulu, on verse 12 kilogrammes d'une solutiou aqueuse de 32 grammes d'un sous-carbonate alcalin; on abandonne le mélange à lui-même pendant vingt-quatre heures, on décante, on fait macérer de nouveau dans de l'eau pendant le même espace de temps, et l'on fait sécher. (Ann. de chimie, t. 90, p. 316.) On obtient par ce procédé simple une pâte entièrement privée d'amertume et très-nourrissante.

On emploie ce médicament dans les différentes affections de la poitrine, dans les catarrhes chroniques, l'hémoptysie, etc.; en général il calme la toux, et facilite l'expectoration. Il peut également être avantageux dans la dyssenterie, dans la diarrhée chronique, etc. C'est principalement en décoction qu'on

l'administre. On fait bouillir deux onces de lichen dans trois livres d'eau, que l'on fait réduire d'un tiers. On peut couper cette boisson avec moitié de lait de vache. On prépare encore des tablettes, une pâte, une gelée de lichen d'Islande : on a même fait un chocolat au lichen; en un mot ce médicament peut être pris sous toutes les formes.

Le lichen d'Islande est, de toutes les plantes de cette famille, la seule qui soit encore fréquemment usitée; quelques autres, autrefois fort en vogue, sont aujourd'hui tombées dans l'oubli. Nous allons les mentionner ici, parce qu'au défaut du lichen d'Islande elles pourraient être employées à sa place. Tels sont:

1° Le lichen pulmonaire, ou la pulmonaire de chêne (*lichen pulmonarius*, L. *Lobaria pulmonaria*, DC. fl. fr.), qui croît sur le tronc des vieux arbres, et forme des expansious cartilagineuses, lobées, relevées de lignes saillantes qui s'entrecroisent; sa couleur est roussâtre : il est commun en France;

2° Le lichen aphtheux (*L. aphthosus, L. Peltigera aphthosa;* DC. fl. fr.) qui se trouve sur la terre sous forme d'expansions d'un vert grisâtre.

3° Le lichen pyxidé (*L. pyxidatus*, L. *Bæmyces pyxidatus*, Ach.) qui a la forme de petits entonnoirs allongés, quelquefois superposés les uns sur les autres.

Ces différentes espèces, et plusieurs autres, ont quelque analogie dans leur mode d'action avec le lichen d'Islande; mais elles sont un peu âcres et astringentes, et contiennent moins de fécule. Cependant en les lavant et les laissant macérer dans l'eau bouillante, on pourrait les priver de leurs principes âcres et astringens, et remplacer par eux l'usage du lichen d'Islande.

L'orseille, qui fournit une couleur violette ou purpurine fort employée dans l'art de la teinture, est un lichen qui porte le nom de *Roccella tinctoria*, DC. fl. fr. Il croît abondamment sur les côtes des îles Canaries et de la France.

QUATRIÈME FAMILLE.

FOUGÈRES. — *FILICES.*

Les fougères sont des plantes ordinairement herbacées, à tiges souterraines, rampantes et vivaces, que l'on regarde communément comme les racines. Leurs feuilles sont alternes, roulées en volute ou en crosse avant leur entier développement; elles sont simples, pinnatifides ou décomposées : les organes de la fructification occupent la face inférieure des feuilles, ou constituent des espèces de grappes ou d'épis terminaux : ces organes consistent dans de petites *sporules*, analogues aux graines, contenues dans des espèces de capsules, en forme d'écailles, entourées quelquefois d'un bourrelet élastique, s'ouvrant par une fente transversale, ou se déchirant irrégulièrement. Ces capsules sont regardées par Hedwig comme des fleurs femelles, tandis qu'il appelle fleurs mâles, de petits filamens renflés qu'on observe sur les nervures des frondes avant leur déroulement.

POLYPODE. — *POLYPODIUM.* Swartz.

Sporules réunies en groupes arrondis, nues, sans anneaux et sans capsules.

Polypode commun. *Polypodium vulgare.* L. Sp. 1554.
Bull. t. 191.

Nom pharm. : *Polypodium.* Nom vulg. : *Polypode de chêne.*
Partie usitée : *la racine.*

La souche de cette plante est horizontale, épaisse, charnue, blanchâtre à l'intérieur, brune et écailleuse à l'extérieur. Ses feuilles sont longues de huit à douze pouces, pétiolées, ovales, lancéolées, profondément pinnatifides; les découpures sont entières, lancéolées, parallèles, et diminuent de longueur et de largeur en s'approchant du sommet. Les fructifications for-

ment des groupes arrondis, disposés longitudinalement sur les deux côtés de la nervure que présente chaque division.

Le polypode croît sur les vieux murs, dans les décombres, etc.

Propriétés et usages. La racine du polypode a une saveur douce et sucrée : elle est fort peu employée, parce que ses propriétés sont presque nulles. Réduite en poudre, on l'emploie soit comme absorbant, à l'extérieur, soit pour recouvrir des pilules.

Polypode calaguala. *Polypodium calaguala.* Ruiz.

Nom pharm. : *Radix calagualæ.* Nom vulg. : *Calaguala, Calahuala.*

Cette fougère offre une souche ou *racine* horizontale rampante flexueuse, de la grosseur du doigt, écailleuse, donnant naissance à plusieurs fibrilles grêles et rameuses, et a des feuilles alternes, entières, lancéolées, étroites, longues de huit à douze pouces, ayant les bords réfléchis en dessous et portées sur des pétioles de deux à trois pouces de longueur. Les feuilles présentent à leur face inférieure des sporules réunies en petits groupes arrondis et disposés en quinquonce.

La calaguala croît dans les régions montueuses du royaume du Pérou. ♃.

La description que nous venons de donner de cette plante est bien différente de celle qui est rapportée par la plupart des auteurs, qui regardent la racine de la calaguala comme provenant de *l'aspidium coriaceum* de Swartz. Mais nous nous sommes conformés à l'opinion de Ruiz, qui dans son mémoire sur la véritable racine de la calaguala donne la figure et la description de la fougère dont la racine porte ce nom.

Propriétés et usages. La racine de calaguala, telle qu'elle nous est livrée par le commerce, est d'une saveur huileuse et désagréable. Don Hippolyte Ruiz est le premier qui ait appelé l'attention des médecins européens sur ses propriétés médicales. Mais il paraît que son usage était depuis fort long-temps connu des praticiens du Nouveau-Monde. On l'a surtout beaucoup vanté comme un médicament excitant, ayant une action spéciale sur le système exhalant. Aussi l'a-t-on principalement

préconisé comme sudorifique dans le traitement du rhumatisme chronique et de la syphilis constitutionnelle. Mais quelques essais tentés en France n'ont point justifié les éloges qui lui ont été prodigués par plusieurs médecins espagnols. Peut-être serait-il naturel d'attribuer la différence des résultats que l'on a obtenus, à la différence des racines que l'on a employées sous le nom de *calaguala*. Car il est certain que celles de plusieurs fougères sont désignées sous ce nom dans le commerce, puisque la plante décrite et figurée par M. Ruiz, s'éloigne entièrement de celle de Cavanilles et de Swartz. Mais comme nous ne manquons pas de médicamens sudorifiques, même parmi les indigènes, on peut sans beaucoup d'inconvéniens, négliger l'emploi de la racine de calaguala.

NÉPHRODE. — *NEPHRODIUM.*

Sporules disposées en points arrondis, épars, recouverts d'un tégument ombiliqué, attaché par le centre seulement, et libre dans toute sa circonférence.

Néphrode fougère male. *Nephrodium filix mas.* Rich. cat. hort. méd. *Polypodium filix mas.* L. Sp. 1551. Bull. t. 183.

Nom pharm. : *Filix mas.* Partie usitée : *la racine.*

Sa racine est une souche souterraine, horizontale, de la grosseur du pouce, noueuse, brune et écailleuse à l'extérieur, blanchâtre en dedans. Ses feuilles sont grandes, hautes d'environ deux pieds, pétiolées, ovales, lancéolées, pinnées : les pinnules sont très-longues, rapprochées les unes des autres; chacune d'elles est profondément pinnatifide, à divisions dentées, obtuses, confluentes par la base et inclinées vers le sommet de la pinnule. Les pétioles sont courts, d'un brun foncé et tout couverts d'écailles minces et brunes; les fructifications sont réniformes, arrondies, ombiliquées à leur centre, et s'ouvrent dans toute leur circonférence.

La fougère mâle croît dans les lieux ombragés, dans les bois un peu humides, aux environs de Paris. ♃

Propriétés et usages. La racine de fougère mâle a une odeur

assez désagréable, une saveur amère et un peu astringente. On l'employait autrefois comme apéritive; mais aujourd'hui on restreint ses usages à expulser les vers du canal alimentaire. Sous ce dernier rapport elle est encore fort souvent mise en usage, particulièrement pour le traitement du *tænia* ou ver solitaire. On administre cette racine à la dose d'une once à une once et demie en décoction, dans seize onces d'eau; ou sa poudre, à la dose de deux gros, ou une demi-once étendue dans de la tisane ou du vin, et répétée plusieurs fois de suite.

On met rarement ce remède seul en usage pour l'expulsion du tænia; on y associe ordinairement les purgatifs drastiques, le mercure doux ou l'éther.

DORADILLE. — *ASPLENIUM*. L. J.

Fructifications disposées par plaques allongées, éparses, recouvertes d'un tégument écailleux qui part latéralement d'une nervure secondaire, et s'ouvre d'un seul côté de dedans en dehors.

DORADILLE RUE DES MURAILLES. *Asplenium ruta muraria.* L. Sp. 1541. Bull. t. 195.

Nom pharm. : *ruta muraria.* Nom vulg. : *sauve-vie, rue des murailles.* Partie usitée : *les feuilles.*

Cette petite fougère croît par touffes serrées, hautes de deux à trois pouces, dans les fentes des rochers, des vieilles murailles. Ses pétioles sont bruns, simples et nus dans leur moitié inférieure, ramifiés et décomposés supérieurement et portant de petites folioles irrégulièrement arrondies, un peu épaisses, coriaces, glabres, que l'on a comparées à celles de la rue officinale; ces folioles sont courtes, obtuses, irrégulièrement dentées : les fructifications se montrent d'abord sous la forme de deux ou trois lignes étroites à la face inférieure de chaque foliole, qui bientôt, par le développement de ces lignes, en est presque entièrement recouverte.

La rue des murailles est très-commune aux environs de Paris et dans presque toute la France. ♃

DORADILLE POLYTRIC. *Asplenium trichomanes*. L. Sp. 1540. Bull. t. 185.

Nom pharm. : *Trichomanes*. Nom vulg. : *Polytric des boutiques*. Partie usitée : *les feuilles*.

Cette espèce est également en touffes serrées, un peu plus grandes que celles de la rue des murailles : ses feuilles longues de six à huit pouces, sont portées sur un pétiole grêle, d'un brun foncé ; elles sont simplement pinnées; les folioles sont sessiles, arrondies, irrégulièrement dentelées, petites; celles qui occupent la partie inférieure sont anguleuses, presque triangulaires. Les fructifications constituent cinq ou six petites lignes à la face inférieure de chaque foliole, qui s'élargissent insensiblement.

Cette petite fougère est fort commune dans les fentes de rochers un peu ombragés et humides, ainsi que dans les vieux murs. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de ces deux fougères, ainsi que celles de la doradille noire ou capillaire noire (*aspl. adianthum nigrum*. L.), sont ordinairement mélangées ensemble dans les pharmacies et souvent substituées au véritable *capillaire*, c'est-à-dire à celui de Montpellier et du Canada. Cette substitution n'a d'autres inconvéniens que le peu d'arôme de ces espèces; arôme qui est plus développé et très-agréable dans le vrai capillaire. Du reste ces plantes peuvent être employées dans les mêmes circonstances, car elles sont également un peu mucilagineuses et légèrement astringentes. Les médecins en font aujourd'hui peu d'usage, tandis qu'autrefois la rue des murailles était regardée comme une sorte de *panacée*.

ADIANTHE. — *ADIANTHUM*. L. J.

Capsules réunies en ligne interrompue sur le bord des feuilles roulé en dessous, qui leur sert de tégument et s'ouvre de dedans en dehors.

Adianthe capillaire de Montpellier. *Adianthum capillus veneris.* L. Sp. 1558. Bull. herb. t. 247.

Nom pharm.: *Adianthum capillus veneris.* partie usitée : *les feuilles.*

Nous trouvons dans cette plante une souche vivace, des feuilles toutes radicales, pétiolées, longues de six à dix pouces, décomposées en un grand nombre de folioles cunéïformes, minces, très-glabres, incisées sur leur bord supérieur, dont les divisions sont roulées en dessous pour envelopper les sporules et former autant de petits paquets séparés.

Le capillaire de Montpellier, croît dans les lieux humides, sur le bord des fontaines, dans les puits des provinces méridionales de la France. ♃

Usages et propriétés. Son odeur et sa saveur sont légèrement aromatiques et agréables: il est un peu mucilagineux. On l'emploie principalement en infusion dans les affections catarrhales peu intenses. Le sirop de capillaire se fait en versant du sirop simple et bouillant sur des feuilles de capillaire.

Le capillaire du Canada (Adianth. pedatum, L.), dont les feuilles sont plus grandes, les pétioles plus longs et ramifiés seulement à leur sommet, de manière que toutes leurs branches partent en divergeant du même point, est employé aux mêmes usages que le précédent, et mélangé avec lui dans le commerce. Il est plus estimé que le précédent et est originaire de l'Amérique septentrionale. ♃

OSMONDE. — *OSMUNDA*. L. J.

Capsules arrondies, pédicellées, à une seule loge, s'ouvrant en deux valves, disposées en grappe terminale, ou rapprochées sur le dos des feuilles.

Osmonde royale. *Osmunda regalis.* L. Sp. 1521. Lamk. Ill. t. 865, f. 2.

Noms vulgaires : *fougère royale, fougère fleurie:* Partie usitée : *la racine.*

La racine de cette fougère est rampante, composée de

fibres allongées, d'un brun foncé. Ses feuilles sont toutes radicales, fort grandes, hautes de trois à quatre pieds, bipinnées, à divisions opposées : les folioles sont ovales, obtuses, comme tronquées à leur base, marquées sur leur face inférieure de nervures assez apparentes; elles sont tout-à-fait glabres. La grappe sst terminale à la partie supérieure des feuilles, aux dépens de laquelle elle semble formée; elle est rameuse, d'une couleur fauve, quand les capsules sont mûres.

L'osmonde se plaît dans les lieux marécageux et tourbeux : elle vient en touffes serrées auprès des buissons à Montmorency, St-Léger, etc. etc. ♃

Propriétés et usages. La racine de fougère royale a été employée autrefois contre un grand nombre de maladies, mais plus particulièrement contre les scrofules et le rachitis. M. le docteur Aubert, de Genève, a rapporté, dans le journal général de médecine de 1813, plusieurs observations de guérison d'affection rachitique par l'usage de l'extrait de fougère royale, à la dose de trois à quatre gros par jour. Cependant ce médicament est presque entièrement abandonné par les praticiens.

Nous nous sommes contenté de décrire quelques-unes des fougères dont l'usage avait été introduit dans la médecine par les praticiens anciens. Nous avons cru inutile d'en faire connaître un plus grand nombre, parce qu'aucune de celles que nous avons omises à dessein, ne présente d'intérêt pour la thérapeutique; nous allons simplement mentionner ici celles qui ont joui de quelque réputation :

1° La racine de la fougère femelle (*aspidium filix fœmina*, Swartz), jouit à peu près des mêmes propriétés que celle de fougère mâle, quoiqu'à un degré plus faible. On peut en dire autant de la racine de *pteris aquilina*.

2° Les feuilles de scolopendre ou langue de cerf, (*scolopendrium officinarum*, Willd), ont été recommandées dans l'*obstruction* des viscères abdominaux.

3° Il en est de même du cétérach (*ceterach officinarum*), dont les feuilles étaient réputées propres à combattre l'asthme, les affections catarrhales, etc.

Aujourd'hui ces médicamens sont tombés dans un oubli mérité.

Propriétés médicales et usages des fougères. Les plantes de cette famille ne présentent rien de bien remarquable, lorsque l'on considère les avantages que l'homme en retire. En effet les propriétés dont elles sont douées, n'ont rien de saillant. Les feuilles d'un grand nombre de fougères sont mucilagineuses, légèrement aromatiques et astringentes, et employées comme *béchiques ;* telles sont principalement les espèces désignées sous le nom de *capillaires.* Quant aux racines, c'est-à-dire aux tiges souterraines, que l'on regarde communément comme des racines, elles ont, dans un très-grand nombre d'espèces, une saveur amère, acerbe, plus ou moins âcre et sont placées parmi les médcamens anthelmintiques. La racine de polypode de chêne offre au contraire une saveur sucrée assez agréable.

Il n'y a pas, dans cette famille, de plantes vénéneuses.

Outre les familles dont nous venons de tracer les caractères et l'histoire, plusieurs autres, appartenant aussi à la première classe, contiennent quelques végétaux qui ont joui autrefois d'une certaine réputation ; mais comme ils ne sont plus employés aujourd'hui, nous n'avons pas cru devoir grossir inutilement ce volume en les décrivant avec détail ; nous nous contenterons donc de les mentionner rapidement. *Voyez,* pour de plus grands détails sur les plantes cryptogames, dans mes *Élémens de botanique,* le chapitre qui traite de l'organisation des plantes agames.

1° Les *Hypoxylées :* Ce sont de petits êtres qui tiennent le milieu entre les lichens et les champignons parasites. Aucun d'eux n'a de propriétés connues.

2° Les *Hépatiques.* Elles ont en général le port des mousses. Elles ne sont plus employées. La *marchantia polymorpha* était regardée par les anciens comme propre à combattre les maladies du foie ; de là son nom vulgaire d'*hépatique.*

3° Les *Mousses.* Cette famille, fort nombreuse en espèces, est très-distincte des autres par son organisation. Le polytric commun (*polyt. commune* L). était employé autrefois comme béchique et sudorifique.

4° Les *Lycopodiacées :* Sont intermédiaires entre les mousses et les fougères. Il s'échappe de leurs capsules une poudre sans odeur, très-fine et légère, que l'on emploie comme absorbante à l'extérieur, surtout pour recouvrir les excoriations qui se for-

ment dans différentes parties du corps des nouveaux-nés. Cette poudre s'enflamme et brûle avec tant de rapidité, qu'elle ne peut communiquer le feu aux objets environnans.

5° Les *Équisétacées* ou *Presles*. Toutes sont plus ou moins astringentes; quelques-unes ont été employées comme diurétiques. Une espèce, l'*equisetum hyemale*, recouverte d'aspérités rudes et fines, sert à polir les bois, et à rendre aux ustensiles de métal leur poli et leur éclat.

PLANTES MONOCOTYLÉDONÉES.

DEUXIÈME CLASSE.

MONO-ÉLEUTHÉROGYNIE.

§ I. *Fleurs nues ou simplement enveloppées d'écailles.*

CINQUIÈME FAMILLE.

AROIDÉES. — *AROIDEÆ.*

Les fleurs sont tantôt hermaphrodites, tantôt unisexuées, portées sur un spadice, dont les fleurs mâles et les fleurs femellessont quelquefois mélangées, d'autres fois au contraire éloignées, les mâles occupant la partie supérieure, les femelles garnissant la partie inférieure; tantôt ce spadice est enveloppé dans une spathe monophylle, d'autres fois il en est dépourvu. Ces fleurs sont quelquefois nues et sans enveloppes florales, d'autres fois elles offrent un calice divisé, surtout celles qui sont hermaphrodites. Le nombre des étamines est variable; le pistil se compose d'un ovaire à une seule loge, rarement à trois loges, couronné par un stigmate glanduleux. Les fruits sont ordinairement de petites baies à une ou plusieurs graines.

Les Aroïdées sont des plantes sans tige, ayant des feuilles engaînantes, des racines souvent tubéreuses et charnues.

1° Spadice garni d'une spathe.

GOUET — *ARUM.* L. J.

Spathe convolutée, roulée en cornet, peu ouverte; spadice claviforme, nu à sa partie supérieure, couvert inférieurement de fleurs femelles, qui consistent en un pistil nu; dans le mi-

lieu, d'étamines qui constituent autant de fleurs mâles. Le fruit est une baie globuleuse, pisiforme, renfermant une graine.

GOUET ORDINAIRE. *Arum vulgare.* Lamk. *Arum maculatum.* L. Sp. 25. Bull. t. 1370.

Nom pharm. : *radix ari vulgaris.* Nom vulgaire : *pied de veau.* Partie usitée : *la racine.*

Racine vivace formée d'un tubercule charnu, arrondi, blanchâtre, de la grosseur d'une petite noix, garni de fibres radicales à sa partie inférieure.

Feuilles glabres, toutes radicales, au nombre de trois à quatre, partant du collet de la racine, accompagnées d'une ou deux grandes écailles foliacées, minces, membraneuses et demi-transparentes. Ces feuilles, portées sur des pétioles de six à huit pouces de longueur, cylindriques, anguleux, largement dilatés et membraneux à leur base, sont sagittées, aiguës, sinueuses, entières, vertes et luisantes en dessus, quelquefois tachetées de noir.

Fleurs disposées en spadice pédonculé; pédoncule de quatre à cinq pouces de hauteur, strié, cylindrique, rougeâtre.

Spathe monophylle très-grande, en cornet allongé et aigu; un peu ovoïde à sa partie inférieure, offrant au-dessus un rétrécissement, puis insensiblement ouverte; d'un vert pâle, bordée de pourpre. Spadice allongé, en massue à sa partie supérieure, qui est nue.

Fleurs femelles, environ trente, occupant la partie inférieure du spadice, calice et corolle nuls. Ovaire libre, sessile, ovoïde glabre, jaune; à une seule loge, qui contient trois à quatre ovules dressés. Stigmate sessile couronnant chaque ovaire, formé de petits grains glanduleux allongés.

Fleurs mâles, monandres, en grand nombre, réunies au-dessus des fleurs femelles. Aux pistils succèdent autant de petites baies rougeâtres de la grosseur d'un pois, formant une sorte d'épi dense, la partie supérieure du spadice étant tombée.

Le gouet croît dans les lieux ombragés et humides; il est

commun aux environs de Paris, où il fleurit dès le mois de mars. ♃

Propriétés et usages. La racine d'Arum est charnue et presque entièrement formée d'amidon; elle contient en outre un suc âcre et laiteux, extrêmement caustique et brûlant, quand la racine est fraîche. Ce suc lui donne une propriété purgative très-intense; mais on en fait aujourd'hui fort peu usage, à cause de sa trop grande âcreté. Cependant, comme cette âcreté se détruit par la torréfaction et la fermentation, on s'est quelquefois servi de cette racine, privée de son suc caustique, pour rémédier à la disette du pain, et servir d'aliment.

La racine d'arum est un des ingrédiens de l'*opiat mésentérique* et de la *poudre d'arum composée.*

2° Spadice nu et sans spathe à sa base.

ACORE. — *ACORUS.* L. J.

Spadice cylindrique, tout couvert de fleurs hermaphrodites très-serrées. Chacune d'elles se compose d'un calice à six divisions; de six étamines un peu plus longues que le calice; d'un ovaire à trois loges, surmonté d'un stigmate très-petit. Le fruit est une capsule triangulaire à trois loges.

Acore aromatique. *Acorus calamus.* L. Sp. 462. Blackw. herb. t. 466.

Nom pharm.: *Calamus aromaticus.* Nom vulgaire : *Acore vrai.*
Partie usitée : *la racine.*

L'acore offre une racine vivace, rampante, horizontale, de la grosseur du doigt, présentant des nœuds de distance en distance, et donnant naissance à des fibres radicales très-nombreuses et à une touffe de feuilles étroites ensiformes, glabres, striées, engaînantes à leur base, longues de deux à trois pieds.

La tige est dressée, très-simple, comprimée et ensiforme comme les feuilles, un peu plus longue qu'elles; s'ouvrant à sa partie moyenne sur l'un de ses côtés, pour laisser sortir un spadice sessile, de la grosseur du doigt, long de deux à trois

pouces, et couvert de fleurs hermaphrodites. Ces fleurs sont très-serrées les unes contre les autres. Le fruit est une petite capsule triangulaire à trois loges, entourée par le calice qui est persistant.

Cette plante croît sur le bord des fossés et des étangs, dans les Vosges, l'Alsace, la Normandie, etc. ♃

Propriétés et usages. Sa racine est aujourd'hui répandue dans le commerce sous le nom de *calamus aromaticus.* Son odeur est agréable, sa saveur aromatique et comme camphrée. Elle renferme, d'après l'analise de M. Tromsdorff, une huile volatile, de la résine, une matière extractive, de la gomme et de l'inuline. Cette racine doit être placée parmi les substances stimulantes : on l'administre en poudre à la dose d'un scrupule à un gros, ou en infusion dans du vin. On en fait rarement usage.

Propriétés médicales et usages des Aroïdées.

Dans cette famille de plantes, comme au reste dans presque toutes les autres familles monocotylédonées, ce sont les racines seules qui offrent de l'intérêt, sous le rapport de leurs propriétés médicales ou des usages économiques auxquels on peut les employer. Ainsi dans le plus grand nombre des Aroïdées, les racines sont tuberculeuses, charnues, remplies de fécule, et peuvent, quand on les a privées du suc âcre et caustique qui s'y trouve mélangé, servir efficacement à la nourriture de l'homme. C'est ce que l'on remarque très-bien dans les racines d'*arum esculentum, a. colocasia, a. arisarum*, etc. Ce principe âcre étant très-volatil et soluble dans l'eau, on parvient à en priver ces racines, soit par la dessication, soit par la torréfaction, soit enfin par des lavages fréquemment répétés.

Ce suc caustique rend suspectes dans leur usage plusieurs plantes de cette famille.

SIXIÈME FAMILLE.

PIPÉRINÉES. — *PIPERINEÆ.*

Cette famille est uniquement formée de l'ancien genre *piper* de Linnæus, dont les auteurs de la flore du Pérou

ont fait deux genres, savoir : le véritable *piper* contenant les espèces frutiqueuses et portant trois étamines, et le genre *peperomia*, qui comprend toutes celles qui sont herbacées et n'ont que deux étamines.

Du reste on conçoit que les caractères de la famille doivent être les mêmes que ceux du genre unique (Piper L.) qui la constitue.

Les Pipérinées sont une de ces familles sur lesquelles tous les botanistes ne sont pas encore réunis d'opinion. M. de Jussieu, dans son *Genera*, place le genre *piper* parmi les Urticées; mais cependant il en indique l'affinité avec les Aroïdées (*pag.* 25, *in obs.*) Depuis cette époque, la plupart des botanistes ont imité M. de Jussieu, en rejetant les poivres parmi les Dicotylédones, et en les rapprochant des Urticées. Mon père et M. Kunth, jeune et déjà célèbre botaniste, qui rédige la Flore équinoxiale [1] de MM. de Humboldt et Bonpland, en ont fait une famille nouvelle, qu'ils ont placée parmi les Monocotylédons, à côté des Aroïdées. En effet tous les caractères intérieurs, le port, la structure des différentes parties rapprochent les Pipérinées des *calamus* et autres genres de la famille des Aroïdées, dont il est impossible de les éloigner, sans méconnaître les affinités les plus naturelles.

POIVRIER—*PIPER*.

Fleurs nues, disposées en spadice cylindrique, sans involucre : chaque fleur se compose d'un ovaire uniloculaire, monosperme, terminé par un stigmate tri ou quadriparti : de 3 étamines, accompagnées quelquefois d'écailles irrégulières. Le fruit est une baie monosperme coriace et presque sèche. La tige est sous-frutescente.

[1] Nova genera et species plantarum americanarum, etc.

POIVRIER NOIR. *Piper nigrum.* L. Sp. 159. Blackw., t. 348.

Nom pharm. : *Fructus piperis nigri.* Partie usitée : *les fruits.*

Cet arbrisseau sarmenteux porte des feuilles alternes, ovales, acuminées, glabres, entières, courtement pétiolées, longues de trois à cinq pouces, larges d'environ deux pouces. Ses fleurs forment des chatons grêles et pendans, longs de quatre à cinq pouces extraaxillaires : elles sont petites, verdâtres, sessiles, hermaphrodites; il leur succède des fruits globuleux, pisiformes, rougeâtres, un peu charnus à l'extérieur, contenant intérieurement une seule graine.

Le poivrier croît dans l'Inde; on le cultive particulièrement dans les îles de Java, Bornéo, Malaca et Sumatra. Le fruit entier, quand il est desséché, est noirâtre, ridé à sa surface, et porte le nom de *poivre noir.* Dépouillée de son péricarpe, la graine, qui est jaunâtre et moins âcre, est désignée sous le nom de *poivre blanc.*

Propriétés et usages. Les usages économiques du poivre, comme condiment, sont trop connus pour que nous les rappelions ici. On sait que, mélangé avec modération dans les alimens, il excite les forces digestives de l'estomac, et favorise la digestion de substances que, sans lui, cet organe ne pourrait supporter. Son usage convient particulièrement aux personnes grasses, molles et lymphatiques. On doit surtout le mêler aux alimens tirés du règne végétal; tels que les choux, les navets, etc.

Le poivre est moins fréquemment employé comme médicament. Son odeur aromatique et piquante, son goût âcre, brûlant, *poivré,* le placent au rang des médicamens excitans les plus énergiques. On en a recommandé l'usage dans les fièvres intermittentes, dans l'anorhexie, et plusieurs autres maladies. On a également vanté ses vertus emménagogue, diurétique, etc.; mais dans ce cas il ne doit être administré que quand la suppression des règles ou de l'urine dépend d'une faiblesse locale ou générale; dans le cas contraire il aggraverait la maladie, loin d'y porter remède.

Il entre dans un très-grand nombre de préparations

pharmaceutiques, telles que la thériaque, le mithridate, etc.

On peut donner le poivre en poudre, depuis cinq jusqu'à vingt-cinq grains; en infusion, dans du vin blanc, un gros pour une livre de vin, etc.

M. Pelletier vient de soumettre le poivre noir à une nouvelle analise, surtout pour s'assurer des résultats de M. OErsted, qui a annoncé (*Jour. de physiq.* : février 1821), avoir découvert dans ces fruits une nouvelle base salifiable, à laquelle le poivre devrait sa saveur et ses propriétés. Mais le chimiste de Paris est loin d'être arrivé aux mêmes résultats. M. Pelletier a retiré du poivre noir une substance cristalline, mais cette substance est tout-à-fait insipide, et ne peut en aucune manière se combiner avec les acides. C'est un principe immédiat nouveau que M. Pelletier propose d'appeler *Piperin*. La saveur du poivre est due à une huile particulière peu volatile. Du reste l'analise de M. Pelletier s'accorde parfaitement avec celle des Cubèbes, qui a été faite antérieurement par M. Vauquelin.

POIVRIER CUBÈBE. *Piper cubeba*. L. Suppl. 90.

Nom pharm. : *Piper caudatum*. Nom vulg. : *Cubèbe : poivre à queue*. Partie usitée : *les fruits*.

Cette espèce est également sarmenteuse et glabre dans toutes ses parties : sa tige est flexueuse et articulée : ses feuilles sont pétiolées, ovales, oblongues, quelquefois lancéolées, entières et coriaces ; elles sont un peu inéquilatérales. Les fleurs constituant des épis allongés et pendans sont longuement pédicellées, caractère qui, les distinguant très-bien de l'espèce précédente, leur a valu le nom vulgaire de *poivre à queue* (Piper caudatum). Les fruits sont pisiformes, noirâtres, ridés, portés sur leur pédoncule.

Le cubèbe croît dans l'Inde, à Java, en Guinée, etc.

Propriétés et usages. Ce n'est que depuis un très-petit nombre d'années que les fruits du cubèbe sont sortis de l'oubli auquel leurs qualités, moins énergiques que celles du poivre noir, semblaient les avoir condamnés. Ils jouissent en effet à peu près de la même saveur et de la même odeur que le pré-

cédent, quoiqu'à un degré plus faible. Cependant ils doivent également être regardés comme essentiellement stimulans. On concevra d'après cela assez difficilement l'usage auquel on les emploie aujourd'hui, et les succès que l'on obtient de leur administration. On combat maintenant avec la poudre du poivre *cubèbe* les blénorrhagies urétrales même les plus intenses, et par ce moyen on arrête, dit-on, presque instantanément les accidens inflammatoires. C'est en Angleterre que cette nouvelle méthode de traiter la blénorrhagie a été d'abord mise en pratique. Elle a ensuite été imitée en France par plusieurs grand praticiens, parmi lesquels nous citerons M. Cullerier à Paris, et M. le professeur Delpech à Montpellier, qui paraissent en avoir également obtenu des succès. Pour produire cet effet, on emploie la poudre de Cubèbe à la dose d'un gros et demi, répétée trois fois dans les vingt-quatre heures. Il est rare que l'on soit obligé d'aller au delà.

M. Vauquelin a soumis les cubèbes à une analise qui n'a rien fourni de bien intéressant; voici ses résultats : 1° Une huile volatile presque concrète; 2° une résine semblable à celle du baume de Copahu; 3° une petite quantité d'une autre résine colorée; 4° une matière gommeuse colorée; 5° un principe extractif analogue à celui qui se trouve dans les plantes légumineuses; 6° quelques substances salines.

Propriétés médicales et usages des Pipérinées.

Cette famille doit être rangée parmi celles où les propriétés médicales présentent l'uniformité la plus grande. En effet, les différentes parties de ces plantes possèdent, à un degré plus ou moins prononcé, cette saveur âcre et brûlante si développée dans les fruits de plusieurs espèces, telles que les *P. nigrum*, *P. cubeba* et *P. betel.* Aussi dans les pays où croissent naturellement les espèces de poivriers, emploie-t-on indifféremment les espèces indigènes pour remplacer les exotiques.

Il n'existe pas de plantes vénéneuses dans la familles des Pipérinées.

SEPTIÈME FAMILLE.

CYPÉRACÉES. — *CYPERACEÆ.*

Cyperoideæ J.

Les fleurs sont hermaphrodites ou unisexuées, tantôt monoïques, tantôt dioïques, disposées en épis ou chatons : les enveloppes florales consistent dans une simple écaille; les écailles inférieures sont souvent vides, par l'avortement des fleurs; les étamines sont au nombre de trois; le pistil se compose d'un ovaire à une seule loge et à une seule graine, surmonté d'un style qui se termine par deux ou trois stigmates; autour de la base de l'ovaire on trouve quelquefois des soies plus ou moins nombreuses, qui prennent un accroissement très-grand dans le genre *eriophorum ;* d'autrefois c'est un urcéole membraneux monophylle qui enveloppe la presque totalité de l'ovaire.

Le fruit est un petit akène de forme variable. Les tiges ou *chaumes* des Cypéracées sont le plus souvent dépourvues de nœuds, et présentent fréquemment des angles ; leurs feuilles sont engaînantes, et leurs gaînes ne sont point fendues.

1° Fleurs hermaphrodites.

SOUCHET. — *CYPERUS.* L. J.

Fleurs hermaphrodites, disposées en épillets allongés ; les écailles sont distiques et imbriquées sur les côtés d'un axe commun. Les fruits ne sont point accompagnés de soies à leur base.

Souchet long. *Cyperus longus.* Lin. Sp. 67.

Nom pharm. : *Radix cyperi longi.* Partie usitée : *la racine.*

Sa racine est brunâtre, rampant obliquement sous la terre ; sa saveur est aromatique, piquante, et offre quelque analogie

avec celle du gingembre ; son odeur est aromatique et assez agréable ; sa tige est triangulaire nue, haute d'environ deux pieds ; toutes ses feuilles sont radicales, assez longues, lancéolées, aiguës et carénées sur leur dos, un peu rudes sur les bords. Les épillets sont portés sur des pédicelles ramifiés, inégaux, disposés en ombelle à la partie supérieure de la tige; ces épillets sont roussâtres, allongés, très-étroits, presque linéaires et pointus à leurs deux extrémités.

Cette plante croît sur le bord des ruisseaux. Elle fleurit en été. ♃

Propriétés et usages. Sa racine est connue sous le nom de *souchet* ou *souchet odorant*. Elle est légèrement excitante; on a long-temps vanté ses vertus emménagogues et stomachiques. Elle est aujourd'hui fort peu employée.

On peut en dire autant de la racine de souchet rond (cyperus rotundus), qui est tubéreuse, arrondie, d'une saveur amère et comme résineuse, et qui n'est plus usitée.

Les tubercules du souchet comestible (C. esculentus), sont charnus, ont une saveur sucrée et agréable, et sont mangés en Espagne, en Italie, en Egypte, etc. On en fait, dans quelques contrées, une sorte d'orgeat en les broyant dans de l'eau avec du sucre.

Ces trois espèces croissent également en France.

2° Fleurs unisexuées.

LAICHE. — *CAREX*. L. J.

Fleurs monoïques dans un même épi ou dans deux épis distincts ou chatons écailleux : fleurs mâles ayant trois étamines : fleurs femelles présentant un ovaire ordinairement triangulaire, entièrement enveloppé dans un urcéole ouvert au sommet : style simple, terminé par trois ou seulement deux stigmates. Le fruit est un akène enveloppé dans son urcéole.

Le chaume est très-souvent triangulaire.

LAICHE DES SABLES. *Carex arenaria* L. Sp. 1381. Schkw. Car., n. 8, t. B.

Nom pharm. : *radix caricis*. Nom vulg. : *Salsepareille d'Allemagne*. Partie usitée: *la racine ou souche souterraine.*

Cette petite plante est remarquable par la longueur de sa racine, qui est une souche horizontale, rampante sous la terre, grosse comme une plume à écrire, noueuse et enveloppée des débris des feuilles desséchées et devenues brunâtres; les rameaux sont redressés, triangulaires, hauts de cinq à six pouces, assez nombreux, rudes sur les angles; les feuilles sont engaînantes, étroites, aiguës, très-rudes au toucher. Les fleurs sont roussâtres, disposées en un épi composé de cinq à six épillets ovoïdes, allongés; les épillets inférieurs sont formés de fleurs femelles, les supérieurs de fleurs mâles et femelles entremêlées. Les écailles sont ovales lancéolées, très-aiguës, plus longues que les fruits, qui sont triangulaires et terminés par deux petites pointes.

Cette espèce croît dans les lieux sablonneux aux environs de Paris, à Mortefontaine, et sur les bords de la mer. On la plante dans les lieux sablonneux et sur les dunes pour arrêter et fixer en quelque sorte le terrain. ♃

Propriétés et usages. Ses racines ont une saveur légèrement aromatique, qui a quelque analogie avec celle de la salsepareille. Aussi l'a-t-on proposée comme succédanée indigène de cette racine, et est-elle connue sous le nom vulgaire de *salsepareille d'Allemagne*. Merz, qui a écrit une dissertation sur les espèces de carex que l'on peut substituer à la salsepareille, vante singulièrement les effets de cette plante dans le traitement des maladies vénériennes.

Plusieurs autres espèces, à racines longues et rampantes, jouissent des mêmes propriétés.

Propriétés médicales et usages des Cypéracées.

Les Cypéracées présentent fort peu d'intérêt, considérées sous le point de vue de leurs propriétés médicales. Ce sont presque toutes des plantes herbacées insipides et inodores. Il n'y a

guère que les racines de certaines espèces de laiches et de souchets qui soient douées de quelque vertu excitante, à cause de leur odeur aromatique et de lenr saveur plus ou moins piquante. Encore ces médicamens sont-ils presque inusités par les praticiens modernes.

HUITIÈME FAMILLE.

GRAMINÉES. — *GRAMINEÆ.*

Les Graminées, l'une des familles les plus naturelles du règne végétal, présentent une organisation tellement particulière, qu'il est impossible de méconnaître l'affinité des genres qui la composent. Leurs fleurs sont, à proprement parler, *nues*, c'est-à-dire composées des seuls organes sexuels, sans calice ni corolle; de simples écailles tiennent lieu de ces enveloppes. La disposition régulière de ces écailles leur a fait donner des noms particuliers; ainsi l'on nomme *glume*[1] les deux écailles qui forment chaque fleur; tantôt cette glume est bivalve, quelquefois elle n'est composée que d'une seule valve ou écaille; les fleurs des Graminées sont le plus souvent hermaphrodites, quelquefois elles sont unisexuées, monoïques, ou dioïques, ou polygames : les fleurs hermaphrodites sont composées d'un pistil formé d'un ovaire uniloculaire, monosperme, surmonté d'un ou deux styles et le plus souvent de deux stigmates barbus et glanduleux; le nombre des étamines est ordinairement de trois, cependant il y a des Grami-

[1] Tous les auteurs ne sont pas d'accord sur les noms à donner aux écailles florales des Graminées. Linnæus nommait glume ou calice ce que nous appelons *lépicène;* corolle ce que nous nommons *glume*, et nectaire ce qui est désigné sous le nom de *glumelle*. Jussieu au contraire appelle calice ce que Linnæus nommait corolle; Beauvois donne le nom de bale à la lépicène, et le nom de glumes à chacune de ses valves; celui de stragule à notre glume, qui est la corolle de Linnæus et le calice de Jussieu.

nées à une, à deux, à six et à un grand nombre d'étamines; à la base de l'ovaire se trouvent une ou deux petites paléoles (qui manquent quelquefois); elles constituent la *glumelle.* Ces fleurs sont le plus souvent rassemblées plusieurs ensemble sur un axe commun, et forment de petits épis qui portent le nom d'*épillets* (*spiculæ*). A la base de chaque épillet, on trouve déux écailles vides, sans organes sexuels, constituant la *lépicène;* quelquefois il n'y a qu'une valve ou écaille à la lépicène, qui est alors univalve. Les épillets sont tantôt réunis en un épi serré et simple, d'autres fois cet épi est rameux; enfin ils constituent fréquemment une panicule.

Le fruit est une cariopse ou un akène; l'embryon est endospermique, extraire et basilaire; l'endosperme est farineux; l'embryon est plus ou moins dur.

La tige des Graminées porte le nom de *chaume;* elle est ordinairement creuse et marquée de nœuds de distance en distance; les feuilles sont alternes et engaînantes; leur gaîne est fendue longitudinalement; au point de réunion de la gaîne, que l'on peut regarder comme une sorte de pétiole, et de la base de la feuille, est une petite languette désignée sous le nom de *ligule.*

1° Fleurs hermaphrodites, à trois étamines.

A. *Fleurs en épis.*

FROMENT. — *TRITICUM.* L. J.

Épillets solitaires sur chaque dent de l'axe, qu'ils regardent par leur partie latérale; lépicène bivalve, contenant de trois à dix fleurs; valves naviculaires, terminées par une soie et échancrées au sommet; glume formée de deux paillettes dont l'inférieure est également terminée par une soie (quelquefois toutes les écailles sont mutiques, c'est-à-dire sans soie ni arète). Style biparti; deux stigmates plumeux. Le fruit est une cariopse ovoïde, marquée d'un sillon longitudinal, souvent enveloppée dans la glume.

FROMENT CULTIVÉ. *Triticum sativum.* Lamk. enc. 2. p. 554.
T. æstivum et *T. hybernum.* L.

Chaumes dressés, simples, hauts de cinq à six pieds, glauques, noueux, glabres, portant des feuilles alternes, engaînantes, linéaires, glabres, molles et d'une couleur verte un peu glauque.

Fleurs disposées en épi serré, à l'extrémité de la tige. Axe commun, simple, flexueux et denté, dents alternes, un épillet multiflore à chaque dent. Chaque épillet se compose d'une lépicène bivalve égale, contenant ordinairement trois à quatre fleurs. Ces valves sont égales, carénées, comme tronquées à leur sommet.

Chaque fleur a une glume composée de deux paillettes mutiques, emboîtées l'une dans l'autre, naviculaires; l'extérieure est plus grande que l'intérieure qu'elle recouvre. La glumelle se compose de deux paléoles arrondies, velues, situées du côté externe.

Le fruit est ovoïde, jaunâtre, marqué d'un sillon longitudinal; il est tantôt glabre, tantôt velu, selon les variétés, qui sont fort nombreuses, tant sous le rapport de la couleur et de la grosseur du fruit, que pour la forme des écailles florales, qui sont tantôt mutiques, tantôt aristées, etc.

On ignore la patrie du blé, de même au reste que celle de la plupart des autres céréales qui sont cultivées depuis longtemps. Quelques auteurs la placent dans la Perse, et je serais d'autant plus porté à adopter cette opinion, que j'ai trouvé dans les plantes recueillies en Perse par And. Michaux, des échantillons de cette plante, qui par leur port, leur forme générale, semblent annoncer des individus sauvages et non-cultivés. Cependant, comme aucune note ne les accompagne, je suis loin de donner cette assertion comme positive.

Propriétés et usages du froment ou blé. La farine du froment fait la base d'un des alimens les plus sains, les plus nourrissans, du pain de froment. Lorsqu'il est bien préparé, ce pain est blanc, d'une odeur faible, mais agréable, d'une saveur douce, légèrement sucrée. Il est un de ceux que l'estomac digère le plus facilement. Aussi convient-il beaucoup plus aux ha-

bitans des villes, dont l'estomac est en général plus faible, qu'aux gens des campagnes, chez lesquels l'habitude du travail, l'exercice journalier, l'exposition au grand air excitent et développent d'une manière remarquable les forces digestives.

Le son, ou l'enveloppe extérieure du fruit, que l'on sépare de la farine, sert à la nourriture des bestiaux et à la préparation de décoctions, dont on fait des lavemens adoucissans.

La mie du pain cuite dans l'eau, dans du lait ou de la décoction de guimauve, forme des cataplasmes émolliens, que l'on est obligé de renouveler fréquemment, parce qu'elle s'aigrit très-promptement.

Plusieurs autres espèces de froment sont cultivées en grand dans différentes provinces de la France; tels sont le froment à épi rameux ou blé de miracle (*T. compositum*); le froment à grain dur (*T. durum.* Desf.); l'épautre (*T. spelta.*); le froment locular ou petite épautre (*T. monococcum*), cultivé dans le midi de la France, et avec les graines duquel on fait surtout de la bierre et du gruau.

C'est au gluten contenu dans la farine de froment que celle-ci doit principalement ses propriétés alimentaires. Il est d'autant plus abondant, selon M. Davy, que le blé provient d'une contrée plus méridionale. M. Proust en a retiré 12 p. 100 de la farine qu'il a analisée, et M. Vogel jusqu'à 24 p. 100; mais il faut observer que celui-ci n'était pas desséché. Le blé contient en outre de 68 à 74 p. 100 d'amidon, et 10 à 12 d'extrait gommeux sucré. Toutes ces substances sont nutritives; mais le gluten, comme matière végéto-animale, et par conséquent plus assimilable aux principes animaux que les autres, constitue par son abondance la bonne qualité de la farine; ce que les boulangers savent fort bien: plus la pâte est *tirante*, disent-ils, et meilleur doit être le pain.

FROMENT RAMPANT. *Triticum repens*. L. Sp. 128. Schreb. gram. t. 26.

Nom pharm.: *radix tritici.* Nom vulgaire: *chiendent des boutiques.* Partie usitée: *la racine.*

Cette plante est vivace; ses racines, longues, rampantes, s'étendent et se propagent avec une rapidité qui fait quelque-

fois le désespoir du cultivateur. Ces racines, ou tiges souterraines, sont blanches, grêles, cylindriques, noueuses. Leurs tiges, droites, hautes d'environ deux pieds, portent des feuilles molles, vertes, légèrement velues en dessus. L'épi est allongé, comprimé, long de trois pouces ou à peu près; les épillets sont distiques sans arètes et renferment ordinairement de quatre à cinq fleurs; les valves sont aiguës à leur sommet.

Cette plante croît en abondance dans les lieux incultes, le long des haies, des vieux murs. ♃

Propriétés et usages. Ce sont ses racines que l'on vend sous le nom de *chiendent.* Leur décoction est très-fréquemment mise en usage. Elle est un peu mucilagineuse, et contient quelques principes salins, qui la rendent légèrement raffraîchissante et diurétique.

Une seconde espèce de *chiendent* beaucoup moins employée, est fournie par une autre Graminée, nommée pied de poule (cynodon dactylon. *Rich.* ou *Panicum dactylon* L.)

IVRAIE — *LOLIUM.* L. J.

Ce genre diffère du froment par la position de ses épillets, qui regardent l'axe par une de leurs faces, et non par un de leurs côtés, et par sa lépicène, qui est quelquefois à une seule valve.

Ivraie enivrante. *Lolium temulentum.* L. Sp. 122. Bull. t. 107.

Racine annuelle, capillaire, surmontée d'un chaume dressé, haut d'un à deux pieds, offrant quelques nœuds. Feuilles engaînantes, très-longues, planes, assez larges, un peu rudes au toucher; gaîne fendue, offrant à son orifice une membrane tronquée.

Fleurs disposées en épi distique à la partie supérieure du chaume : épillets alternes sessiles, comprimés d'avant en arrière.

Lépicène bivalve parallèle à l'axe, renfermant six fleurs, qui constituent un épillet allongé et comprimé; valves inégales; l'externe de la longeur de l'épillet, lancéolée, aiguë, striée longitudinalement, l'interne plus petite, ayant à peu près le tiers de la hauteur de l'épillet, mince et scarieuse. Dans chaque

fleur la glume est bivalve ; les valves sont à peu près égales ; l'extérieure, un peu plus grande, ovale, striée, presqu'obtuse, est terminée par une arète assez longue, droite, subulée et un peu scabre, qui est insérée au-dessous de son sommet. Le fruit est allongé, petit. Cette plante est commune dans les champs. ⊙.

Propriétés et usages. L'ivraie est une plante déjà connue par les auteurs de l'antiquité, et désignée comme un des végétaux les plus nuisibles aux moissons et à l'homme. Mais ces assertions nous paraissent exagérées, et ont besoin d'être réduites à leur juste valeur. Les fruits de l'ivraie paraissent contenir un principe vireux et délétère, qui a souvent occasioné des accidens graves, lorsque les graines de cette plante se sont trouvées mélangées avec le blé ou le seigle. Mais cependant ces accidens n'ont jamais été jusqu'à produire la mort. Quelques expériences plus récentes sembleraient même n'attribuer à l'ivraie aucune propriété délétère, opinion que cependant nous sommes loin de partager.

Parmentier a donné le moyen de faire perdre aux graines d'ivraie leur âcreté. Il suffit de les sécher au four avant de les réduire en farine. Le pain que l'on prépare alors avec elles, n'est plus malsain, surtout quand on le mange lorsqu'il est bien refroidi.

SEIGLE. — *SECALE.*

Épillets solitaires sur chaque dent de l'axe, biflores ; lépicène à deux valves lancéolées; glume à deux paillettes, dont l'inférieure est terminée par une soie; la supérieure est mutique. Les deux styles sont extrêmement courts, les deux stigmates sont plumeux : la cariopse est enveloppée dans la glume et marquée d'un sillon.

Seigle cultivé. *Secale cereale.* L. Sp. 124. Lamk. Ill. t. 49.

Racine capillaire annuelle. Chaume herbacé, noueux, glabre inférieurement, lisse, de quatre à six pieds de hauteur. Feuilles alternes engaînantes.

Fleurs hermaphrodites disposées en un épi allongé, simple, barbu. Lépicène bivalve, biflore, attachée à chacun des crans

du rachis. Valves étroites, lancéolées, aiguës, rudes, plus courtes que la glume.

Glume bivalve; valve extérieure plus grande, comme en nacelle, couverte sur son angle externe de poils courts et très-rudes, terminée à son sommet par un arête filiforme, longue, droite et très-rude; valve intérieure un peu plus courte, mutique, assez molle, allongée, obtuse, concave.

Le fruit est une cariopse ovoïde allongée, marquée d'un sillon longitudinal.

Cette graminée est originaire de l'Asie mineure; on la cultive aujourd'hui en Europe, dans les contrées froides et les terrains maigres. ⊙.

Propriétés et usages. Le pain fabriqué avec sa farine est un peu dense, gras, d'une couleur brune; son goût est agréable; il est fort nourrisant, un peu rafraîchissant. Quand on mêle ensemble les farines de froment et de seigle, on obtient un pain plus substantiel et encore plus nourrissant.

On fait avec la farine de seigle des cataplasmes résolutifs.

Plusieurs graminées, le seigle surtout, sont sujettes à présenter, à la place de leur grain, une excroissance noirâtre, allongée, plus longue que les écailles florales, recourbée en crochet, et que l'on désigne sous le nom d'*ergot;* de là le nom de *seigle ergoté* donné à leurs grains, lorsqu'ils offrent ce phénomène. Jusqu'à présent l'on avait attribué cette transformation à une maladie qui dénaturait la substance intérieure de la graine du seigle. M. de Candolle, au contraire, regarde cette végétation comme une espèce particulière de champignon, auquel il donne le nom de *sclerotium clavus.*

Quoi qu'il en soit de ces deux opinions sur la nature de l'ergot des Graminées, il est certain qu'il donne lieu à des accidens extrêmement graves, lorsqu'il se trouve mélangé, en quantité notable, dans les farines de seigle ou de froment: ces accidens sont des vertiges, des étourdissemens, la gangrène des extrémités, et même la mort.

Malgré cette action délétère, l'on a essayé l'emploi de l'ergot à l'intérieur. Quelques praticiens l'ont préconisé comme possédant la vertu d'exciter les contractions de l'utérus, et comme propre à activer le travail de l'accouchement, lorsqu'il

est lent et difficile à cause de la faiblesse de cet organe. Mais les essais tentés à cet égard n'ont point justifié cette propriété.

Le seigle ergoté, analisé par M. Vauquelin, (Ann. de Chimie et de Physique, t. 3, pag. 337) lui a présenté pour substances immédiates : 1° Deux matières colorantes, l'une jaune fauve et soluble dans l'alcohol, l'autre violette, analogue à l'orseille, mais insoluble dans l'alcohol, et pouvant être employée dans la teinture. 2° Une matière huileuse, douceâtre et très-abondante. 3° Un acide indéterminé (probablement de l'acide phosphorique.) 4° De l'ammoniaque libre. 5° Et une substance végéto-animale très-abondante et très-disposée à la putréfaction, par conséquent, ni amidon, ni sucre, ni mucilage, ni albumine, matière dont est presque entièrement composée la farine de seigle à l'état ordinaire.

ORGE. — *HORDEUM.* L. J.

Trois épillets uniflores à chaque dent de l'axe; lépicène bivalve, valves lancéolées, aiguës; glume bivalve, paillette inférieure terminée par une soie, la supérieure entière; style biparti, stigmates glanduleux et poilus; cariopse sillonnée, enveloppée dans la glume.

Orge cultivé. *Hordeum vulgare.* L. Sp. 125. Blackw. herb. t. 423.

Racine annuelle capillaire. Chaume haut d'environ quatre à cinq pieds, cylindrique, glabre, un peu glauque, fistuleux et noueux. Feuilles alternes engaînantes à chaque nœud de la tige, planes, lancéolées, très-aiguës, un peu rudes au toucher, glabres.

Fleurs en épi dense et serré à l'extrémité de la tige. Axe commun, denté, à dents alternes; trois fleurs sessiles à chaque dent. Chaque fleur présente une lépicène composée de deux valves linéaires, aiguës, glauques, finissant en une soie très-fine. Glume à deux paillettes; l'extérieure plus grande embrasse l'interne dans presque tout son contour; elle se termine à son sommet par une soie très-longue, aplatie, effilée, roide, présentant sur ses deux bords de petites pointes redressées, très-rudes. L'intérieure est ovale, aiguë, creusée extérieurement d'une large gouttière, qui reçoit le côté de la fleur voisine.

Le fruit, qui est la seule partie usitée, est ovoïde, jaunâtre, comme tronqué à son sommet, marqué d'un sillon longitudinal.

Propriétés et usages. L'orge est originaire, à ce que l'on soupçonne, de la Sicile; il mérite à plus d'un titre notre attention : 1° comme aliment, 2° comme médicament.

Comme aliment, l'orge fait la base de la nourriture du pauvre, dans les pays du Nord, où le froment ne peut réussir. Le pain préparé avec sa farine est plus lourd, plus grossier, beaucoup moins nourrissant que le pain de seigle, et à plus forte raison que le pain de froment. Il est, dit-on, rafraîchissant.

La bierre, cette boisson fermentée qui remplace le vin dans toute l'Europe septentrionale, est faite avec l'orge et le houblon.

Comme médicament, l'orge bouilli dans l'eau, forme une tisane à la fois rafraîchissante et légèremeut nourrisante. On se sert plus particulièrement pour cette préparation de l'*orge mondé* ou de l'*orge perlé*, c'est-à-dire des grains privés de leur enveloppe et plus ou moins arrondis.

Selon M. Proust, la composition approximative de la farine d'orge est celle-ci : Résine jaune 1, extrait gommeux sucré 9, gluten 3, amidon 32, hordeïne 55. Cette dernière substance est placée par M. Thénard parmi les principes immédiats *douteux ;* c'est elle qui nuit le plus à la bonté de la farine d'orge; qui d'ailleurs serait très-alimentaire, vu la grande quantité d'extrait gommeux sucré relativement aux autres matières.

B. *Fleurs en panicule.*

AVOINE — *AVENA.* L. J.

Les valves de la lépicène, qui renferme de deux à sept fleurs, sont membraneuses, plus longues que les fleurs; la glume est à deux paillettes, dont l'inférieure offre une arête crochue et tordue, qui part du milieu de son dos.

Avoine cultivée. — *Avena sativa.* L. Sp. 118. Blackw. t. 422.

Racine annuelle, capillaire, donnant naissance à des chau-

mes hauts de deux à trois pieds, portant à chaque nœud des feuilles linéaires aiguës.

Fleurs disposées en panicule lâche, un peu pendante. Pédoncules semi-verticillés, portant un ou deux épillets triflores; la troisième fleur est stérile et rudimentaire. Lépicène bivalve biflore, valves égales, mutiques, lancéolées, très-aiguës, carénées, glabres. Glume à deux valves; l'extérieure plus grande, lancéolée, très-aiguë, terminée par deux pointes, chargée de longs poils bruns et soyeux, offrant sur le milieu de son dos une arête roide; cette valve est effilée, deux fois plus longue que la fleur, embrassant presque entièrement la valve interne, qui est plane et glabre.

Le fruit est allongé, aigu, brunâtre, enveloppé dans la glume.

Propriétés et usages. L'avoine n'est point seulement l'aliment principal de nos chevaux; les gens de la campagne, dans certaines provinces de l'Ouest, s'en nourrissent presque exclusivement. Le *gruau d'avoine* se prépare en enlevant l'écorce extérieure des grains, et en les concassant grossièrement. Cette préparation est fort usitée; on en fait, par la décoction, des tisanes adoucissantes, dont on recommande l'emploi dans les rhumes, les maladies de poitrine, etc. On peut faire cuire le gruau dans du lait ou du bouillon gras; il est fort nourrissant.

On doit à MM. Davy et Vogel l'analise de la farine d'avoine. Leurs résultats sont assez différens, puisque le premier y a trouvé 6 p. 100 de gluten, tandis que M. Vogel ne le signale pas comme un des principes constituans de cette graine. Indépendamment de la fécule, du sucre et du mucilage, l'avoine renferme aussi une huile grasse et un principe amer que M. Vogel n'a pu isoler du sucre.

ROSEAU. — *ARUNDO.* L. J.

Épillets solitaires, multiflores; lépicène à deux valves aiguës, glume à deux paléoles couvertes à leur base d'une touffe de poils persistans.

Roseau a quenouilles. — *Arundo Donax.* L. Sp. 120.

Nom pharm. : *Radix donacis.* Nom vulgaire : *Canne de Provence.*

Cette belle graminée a une racine vivace; ses tiges sont droites, hautes de huit à dix pieds, ligneuses, creuses intérieurement, et séparées de distance en distance par des nœuds pleins; ses feuilles sont larges d'environ deux pouces; longues de deux pieds, un peu rudes au toucher; sa panicule est très-grande, très-rameuse, terminale et un peu dense; la lépicène est triflore; la glume est de la longueur de la lépicène.

Cette plante croît abondamment dans le midi de la France, où on la cultive sur la lisière des champs. Elle fleurit en septembre et en octobre. ♃

Propriétés médicales et usages. La racine est la seule partie usitée en médecine; elle est douce et sucrée. Sa décoction est légèrement diurétique et porte à la peau. Elle jouit d'une fort grande réputation parmi les femmes du peuple qui l'emploient comme *antilaiteuse* après l'accouchement.

La racine du roseau à balais (A. phragmites L.) possède les mêmes propriétés et s'emploie aux mêmes usages. Elle a aussi été vantée comme possédant des propriétés antisyphilitiques, et à cet égard on a même prétendu qu'elle faisait la base du fameux Rob de Laffecteur. Mais il n'est guère probable qu'une racine aussi insignifiante puisse produire les effets, sans doute exagérés, qu'on attribue à cette préparation.

CANNE A SUCRE. — *SACCHARUM.* L. J.

Épillets pauciflores géminés; l'un sessile, l'autre pédonculé, tous deux hermaphrodites; lépicène bivalve, environnée de poils persistans; glume à une seule paléole.

Canne a sucre officinale. *Saccharum officinarum.* L. hort. cliff. 26.

La canne à sucre est une des plus belles et des plus grandes espèces de toute la famille des graminées. Sa racine est vivace;

ses tiges sont droites, atteignant dix et douze pieds de hauteur, cylindriques, pleines intérieurement et comme charnues, striées dans leur longueur, ayant les entre-nœuds rapprochés et un peu renflés; elles portent des feuilles engaînantes, planes, aiguës au sommet, longues au moins de deux à trois pieds, larges de deux pouces, un peu rudes au toucher, rapprochées les unes des autres. Les fleurs forment une panicule terminale très-grande, étalée, ayant une forme presque pyramidale. Les épillets sont triflores. Les valves de la lépicène sont marquées d'une nervure longitudinale, peu apparente, rarement de deux, et couvertes de longs poils soyeux.

La canne à sucre est originaire de l'Inde, d'où elle a ensuite été transportée et naturalisée dans le nouveau Monde. Le fameux navigateur français de Bougainville, dans son voyage autour du monde, a transporté d'Otaïti dans les Antilles une variété très-remarquable, plus grande, plus robuste, résistant mieux au froid, donnant une plus grande quantité de sucre, et qu'il serait facile de naturaliser et de cultiver en grand dans l'Europe méridionale. ♃

Usages et propriétés. C'est des tiges de cette Graminée que l'on retire la plus grande partie du sucre consommé en Europe. Le suc abondant qu'elles renferment, exprimé au moyen de presses très-fortes, cuit jusqu'à consistance de sirop épais et ensuite abandonné à lui-même, se cristallise confusément et se prend en masse irrégulière. C'est dans cet état de *cassonade* qu'on le transporte en Europe, où, par des procédés divers il est purifié ou *raffiné* avec soin et qu'on lui donne la forme de pains coniques.

Le sucre est employé à tant d'usages différens dans l'économie domestique, il joue un si grand rôle dans une foule de préparations pharmaceutiques, qu'il doit être compté parmi les substances exotiques les plus indispensables. Il est vrai que la découverte du sucre de betterave diminue singulièrement l'importance du sucre de canne; néanmoins cette substance n'en reste pas moins un des produits les plus précieux de nos colonies.

Le sucre n'est presque jamais employé seul comme médicament; on ne le met guère en usage que comme condiment,

et sous ce rapport son emploi est immense. Cette substance est fort nourrissante, surtout avant son raffinage, car les nègres employés à son extraction en font leur seul aliment, et ils sont en général très-forts et très-vigoureux.

La canne à sucre nous intéresse encore par un autre de ses produits; c'est le *rhum*, ou eau-de-vie de sucre, que l'on obtient en soumettant à la fermentation spiritueuse les écumes retirées lors de la cuite du sucre.

2° Fleurs hermaphrodites à six étamines.

RIZ. — *ORYZA*. L. J.

Épillets uniflores; lépicène à deux valves très-petites, linéaires; glume à deux paillettes comprimées, striées l'inférieure; plus grande en forme de nacelle carénée, terminée à son sommet par une soie qui manque quelquefois. Six étamines.

Riz cultivé. *Oryza sativa*. L. Sp.

Chaume droit et dressé, haut de trois à quatre pieds, cylindrique, glabre, présentant trois ou quatre nœuds.

Feuilles linéaires, lancéolées, aiguës, souvent longues de douze à dix-huit pouces, glabres, denticulées et très-rudes sur les bords; *gaîne* profondément fendue; *ligule* membraneuse dressée contre le chaume, mince, glabre, bipartie. A la base de la feuille, au point où les deux bords se confondent avec la gaîne, on trouve, de chaque côté, un petit appendice falciforme, offrant à son bord inférieur une rangée de cils longs et soyeux.

Fleurs disposées en une panicule terminale, plus ou moins étalée. Épillets uniflores : lépicène bivalve, velue et très-petite; glume, également à deux paillettes, trois à quatre fois plus longue; valve externe, en forme de carène très-saillante, marquée de côtes longitudinales, et terminée à son sommet par une arête courte et droite; la valve interne est plus allongée, moins saillante.

Propriétés et usages. Le riz est originaire de l'Inde, on le cultive dans les provinces méridionales de l'Europe, en Italie, en Espagne, etc. Il aime les lieux humides et marécageux. Celui

de l'Amérique septentrionale, surtout de la Caroline, est très-estimé. Le riz sert d'aliment dans au moins la moitié du globe; il est très-nourrissant et très-sain.

En médecine, on emploie sa décoction, qui est adoucissante, surtout à cause de la fécule qu'elle contient. On l'administre contre la diarrhée. Elle ne renferme point de principe astringent comme le pensaient les anciens.

Le riz, d'après M. Vauquelin, diffère essentiellement des autres graines céréales, en ce qu'il ne contient que des traces à peine perceptibles de gluten et de phosphate de chaux; ainsi le mode suivant lequel le riz nourrit doit être différent de celui du froment. M. Vauquelin n'a pu également y découvrir la matière sucrée que MM. Vogel et Beaumont y ont trouvée. Si cette matière n'existait effectivement pas, il resterait à expliquer comment il se fait qu'on puisse en retirer de l'eau-de-vie par la fermentation.

3°. Fleurs monoïques.

MAIS. — *ZEA*. L. J.

Fleurs mâles en panicule terminale ayant la lépicène biflore; les fleurs femelles, en gros épis axillaires, ont la lépiècne uniflore, par avortement, bivalve; la glume et la glumelle à deux écailles; l'ovaire terminé par un seul stigmate plumeux et filiforme long de huit à dix pouces. Les fruits sont gros, irrégulièrement arrondis, disposés par séries longitudinales, et comme incrustés dans l'axe charnu de l'épi.

Maïs cultivé. *Zea maïs*. L. Sp. 133.

Nom vulgaire : *Blé de Turquie*.

Chaume haut de six à huit pieds, rameux, glabre, cylindrique. Feuilles alternes, engaînantes, longues de deux pieds et plus, larges d'environ deux à trois pouces. Fleurs monoïques dans des épis séparés. Fleurs mâles occupant la partie supérieure de la plante, où elles constituent une très-grande panicule rameuse, formée par la réunion d'un grand nombre d'épis recourbés à leur partie supérieure. L'axe de ces épis est long de huit à dix pouces, flexueux, pubescent. On trouve

à chaque dent de l'axe deux épillets biflores, dont l'un est sessile, l'autre pédonculé.

Lépicène bivalve, biflore; valves un peu inégales, l'extérieure plus grande, plus pubescente que l'intérieure; toutes deux carênées. Glume également bivalve. Paillettes très-minces, membraneuses et transparentes. Les étamines, au nombre de trois, sont pendantes.

Fleurs femelles situées au-dessous des mâles, aux aisselles des feuilles. Elles sont réunies par lignes longitudinales sur une sorte d'axe charnu, conoïde. Cet assemblage ou capitule allongé de fleurs est enveloppé d'un grand nombre de feuilles vaginantes qui se développent très-tard.

Chaque épillet est biflore, mais l'une des deux fleurs avorte constamment et est rudimentaire; la lépicène est à deux valves arrondies obtuses plus courtes que l'ovaire; la glume offre deux paillettes plus petites que la lépicène.

Ovaire ovoïde, glabre. Style court, glabre, stigmate filiforme, plumeux, très-mou, long de huit à dix pouces; la réunion de ces stigmates forme une barbe épaisse, molle et charnue, qui pend par-dessus la partie supérieure de la gaîne foliacée qui entoure l'assemblage des fleurs.

Le fruit est irrégulièrement arrondi, comprimé vers sa base; c'est un des plus gros de toute la famille.

Le maïs paraît originaire de l'Amérique méridionale. Au moins est-il certain que les Européens l'y trouvèrent lors de la conquête du nouveau Monde. ⊙

Propriétés médicales et usages. Le maïs est cultivé dans toutes les provinces méridionales de la France, où il est connu sous les noms de *blé de Turquie, blé d'Inde, blé de Guinée; gros millet des Indes.*

La farine que l'on retire de cette graine a une couleur jaunâtre. On ne l'emploie pas pour faire du pain, parce qu'elle est peu susceptible de *lever;* mais on en fait des bouillies, des gâteaux, qui sont fort nourrissans et d'un goût agréable. Dans plusieurs provinces du midi de l'Europe, toute la classe indigente se nourrit de la farine de blé de Turquie.

Elle sert également à nourrir et à engraisser les volailles.

Propriétés médicales et usages des plantes de la famille des Graminées.

La famille des Graminées doit être placée au premier rang, sous le rapport des services qu'elle rend à l'humanité. En effet presque tous les peuples civilisés du globe, trouvent dans le fruit de ces plantes la base principale de leur alimentation. Le pain, cet aliment sain et nourrissant par excellence, est fait, comme tout le monde le sait, avec la farine retirée des différentes Graminées. Dans l'Europe, l'Afrique septentrionale, c'est le blé ou froment qui sert spécialement à la nourriture de l'homme; tandis que dans l'Inde, une partie de l'Afrique et de l'Amérique on n'emploie que le riz ou le maïs.

Ce n'est point seulement à l'homme que les Graminées fournissent sa principale nourriture : le cheval, le bœuf, le mouton, etc., trouvent dans son herbe fraîche ou séchée le meilleur des fourrages; et les fruits de l'orge et de l'avoine sont pour le cheval une nourriture qui ranime ses forces et excite son ardeur.

Après le pain, l'un des produits les plus intéressans des Graminées est le sucre de canne, que l'on retire par expression des tiges du *saccharum officinarum*. Personne n'ignore son usage dans l'économie domestique et les arts. Ce principe sucré existe également, mais en bien moins grande quantité, dans le chaume de plusieurs autres plantes de la même famille, telles que le *sorghum saccharatum*, le *zea maïs*, atc.

On serait tenté de croire que c'est sur l'existence de ce principe sucré qu'est fondée l'extraction de l'alcohol dans un grand nombre de graines céréales, car on sait que c'est une branche d'industrie considérable dans le Nord. Cependant l'analise chimique n'a pu y faire apercevoir que des quantités très-faibles de sucre et hors de toute proportion avec celles d'alcohol obtenu. Il paraît donc très-probable que les autres principes immédiats, et surtout l'amidon, subissent une transformation particulière pendant l'acte de la fermentation, et produisent aussi de l'eau-de-vie. Au reste les belles expériences de M. Théodore de Saussure sur la transformation directe de l'amidon en sucre ne laissent plus de doute à cet égard. On

sait aussi que les grains germés (l'orge, par exemple,) contiennent plus de sucre qu'auparavant; pourquoi donc la fermentation ne donnerait-elle pas des produits analogues?

Considérée sous le point de vue de ses propriétés médicales, la famille des Graminées n'offre point un aussi grand intérêt. En effet, les tiges et les racines de toutes les espèces sont plus ou moins douces et sucrées; celles de chiendent et de canne de Provence sont un peu excitantes, la première est diurétique, la seconde diaphorétique.

Les fruits dépouillés de leurs enveloppes, et principalement ceux d'orge, de riz, d'avoine, etc., servent à faire des décoctions qui sont adoucissantes et alimentaires.

L'ivraie seule fait exception à cette uniformité dans les propriétés médicales des céréales. Quoique plusieurs auteurs aient absolument nié ses propriétés malfaisantes, il est cependant manifeste que ses graines, moulues avec celles du froment, ont communiqué au pain des qualités malsaines, et occasioné des vertiges, des étourdissemens et d'autres accidens plus ou moins graves.

§ II. *Fleurs munies d'un calice pétaloïde.*

A. Plusieurs pistils ou plusieurs stigmates dans une même fleur.

NEUVIÈME FAMILLE.

ALISMACÉES. — *ALISMACEÆ.*

Le calice est à six divisions plus ou moins étalées, dont trois intérieures sont colorées et pétaloïdes. Les étamines sont le plus souvent au nombre de six, quelquefois en plus grand nombre, insérées à la base des divisions calycinales. Les pistils sont nombreux; l'ovaire est uniloculaire, contenant un ou deux ovules; le style et le stigmate sont simples. Les fruits sont des capsules ordinairement monospermes indéhiscentes. L'embryon, dépourvu d'endosperme, est recourbé en forme de fer à cheval.

Les Alismacées, formées seulement des genres *alis-*

ma, damasonium et *sagittaria*, ont quelque analogie de port avec les Renonculacées, dont elles diffèrent par tous les autres caractères. Ce sont des plantes herbacées, vivant dans l'eau ou sur le bord des étangs, ayant des feuilles alternes et engaînantes, des fleurs hermaphrodites, rarement unisexuées (*sagittaria*).

M. de Jussieu, dans son *Genera plantarum*, avait placé ces genres dans la famille polymorphe des Joncs, dont ils diffèrent essentiellement.

FLUTEAU. — *ALISMA*. J.

Calice étalé, à six divisions, trois extérieures calycinales et persistantes, trois intérieures pétaloïdes, colorées et caduques; ordinairement six étamines; pistils très-nombreux; capsules monospermes, rarement dispermes, indéhiscentes. Fleurs hermaphrodites.

Fluteau a feuilles de plantain. *Alisma plantago*. L. Sp. 489, fl. dan. t. 561.

Nom vulgaire : *plantain d'eau*.

Une racine vivace, formée d'une touffe de fibrilles blanchâtres, donne naissance à une tige haute de deux à trois pieds, dressée, nue, cylindrique, glabre, simple inférieurement, divisée à sa partie supérieure en rameaux verticillés, dont l'ensemble constitue une sorte de panicule dressée et pyramidale : les feuilles sont toutes radicales longuement pétiolées et engaînantes à leur base, ovales, aiguës, glabres, entières et un peu cordiformes. Les fleurs sont assez petites, de couleur rose pâle, très-nombreuses. Les capsules, au nombre de quinze à vingt, sont un peu comprimées et restent indéhiscentes.

Le *plantain d'eau* croît en abondance sur le bord des étangs et des ruisseaux, aux environs de Paris, où il fleurit en juin et juillet. ♃

Propriétés medicales et usages. On a récemment vanté la poudre de sa racine comme un remède infaillible contre la rage. On en prescrivait l'usage à la dose d'un demi-gros à un gros, soit infusée dans du vin, soit amalgamée avec un sirop

et sous forme de bols. Mais ce remède a été fort rarement essayé en France, et l'on manque d'observations précises qui constatent positivement son efficacité. La rage est une maladie si terrible, qu'il ne faudrait essayer ce nouveau remède qu'après avoir employé la cautérisation, dont les bons effets sont mieux connus.

Les autres plantes de cette famille n'ont aucune propriété remarquable.

DIXIÈME FAMILLE.

COLCHICÉES. — *COLCHICEÆ.*

Périanthe coloré pétaloïde, à six divisions, formant quelquefois un tube à la base. Six étamines attachées au périanthe, opposées à ses divisions, ayant les anthères introrses; style trifide, ou trois styles distincts; trois stigmates. Ovaire à trois côtes saillantes et à trois loges, ou trois ovaires uniloculaires; ovules nombreux, attachés à l'angle rentrant des loges. Capsule triloculaire, souvent tripartie à son sommet, s'ouvrant en trois valves; graines pourvues d'un endosperme charnu.

Les Colchicées sont des plantes herbacées, à feuilles alternes, à racine souvent bulbifère.

Elles se distinguent des Liliacées par un style triparti, souvent trois styles distincts et trois stigmates, par leurs étamines opposées aux divisions du périanthe, par la déhiscence de leurs capsules, dont les valves n'entraînent point avec elles les cloisons.

COLCHIQUE. — *COLCHICUM.* L. J.

Le calice est infundibuliforme, longuement tubuleux à sa base; son limbe campanulé est à six divisions profondes; les étamines sont insérées au sommet du tube; l'ovaire est trifide; chacune de ses divisions est terminée par un long style, qui déborde le tube. La capsule est ovoïde et à trois loges. Les graines sont arillées.

Les fleurs partent immédiatement d'un bulbe solide, sans être portées sur un pédoncule; elles naissent avant les feuilles,

COLCHIQUE D'AUTOMNE. *Colchicum autumnale*. L. Sp. 485. Bull. t. 19.

Noms vulgaires : *tue-chien, safran bâtard, veilleuse, veillotte.*
Partie usitée : *les bulbes.*

Son bulbe est solide et charnu. Il s'en forme chaque année un nouveau, à la partie latérale et inférieure du précédent, en sorte que la plante tend à s'enfoncer de plus en plus dans la terre. Les fleurs sont très-grandes, purpurines rosées, et paraissent au mois de septembre, long-temps avant les feuilles; elles sortent au nombre de cinq à six de la terre. Leur tube est extrêmement long (8 à 12 pouces), leur limbe est campanulées à six divisions profondes; les étamines et les styles sont saillans hors du tube; les feuilles ne se montrent qu'en hiver, après la chute des fleurs; elles forment une touffe dressée : elles sont lancéolées, obtuses, luisantes, et terminées inférieurement par une gaîne qui embrasse la tige, laquelle est fort courte. La capsule est ovoïde, allongée, glabre, trifide à son sommet, marquée de trois sillons profonds.

Le colchique d'automne est très-commun dans les prés humides, aux environs de Paris. ♃

Propriétés et usages. — Les bubles solides du colchique, outre la fécule qui en forme la base, renferment un principe âcre, stimulant, essentiellement vénéneux, que MM. Pelletier et Caventou ont reconnu être de nature particulière, anologue aux substances alkalines végétales, et qu'ils ont nommé *vératrine*, parce qu'ils l'ont également rencontré dans les *veratrum*. C'est à ce principe nouveau, très-délétère, que l'on doit attribuer les propriétés énergiques des bulbes du colchique et leur action dangereuse sur l'économie animale. En effet ces bulbes agissent à la manière des médicamens drastiques les plus violens, et peuvent occasioner une foule d'accidens graves, telles que des coliques, des superpurgations, l'inflammation du canal alimentaire et même la mort.

Cependant *Stoerck*, qui a fait des expériences si multipliées sur la ciguë, l'aconit, la jusquiame, et en général toutes les plantes vireuses, a cherché à utiliser l'activité et l'énergie des bulbes de colchique. Ses expériences l'ont amené à reconnaître

dans cette substance un médicament diurétique très-puissant, dont les effets sont souvent suivis de succès, dans le traitement des hydropisies dites passives, dont la cause est due à l'altération de quelque viscère de l'abdomen. Les préparations dont il faisait le plus souvent usage sont l'*oxymel de colchique* et l'extrait de ces bulbes. Mais en France, ce médicament est à peine employé.

VÉRATRE — *VERATRUM*. L. J.

Calice étalé, à six divisions glanduleuses à la base; étamines dressées, attachées à la base des divisions; trois pistils distincts au centre de la fleur, trois caspules allongées uniloculaires; fleurs polygames disposées en panicule.

VÉRATRE BLANC. *Veratrum album*. L. Sp. 1476. Bull. t. 155.

Partie usitée : *la racine*. Nom pharm. : *helleborus albus*.
Noms vulgaires : *hellébore blanc*, *varaire*, etc.

Sa racine est pivotante, tuberculeuse, charnue, allongée, de la grosseur du pouce, recouverte d'un grand nombre de fibrilles grisâtres. La tige est dressée, glabre, striée, haute de deux pieds, terminée par une panicule de fleurs verdâtres. Ses feuilles sont sessiles, amplexicaules, ovales, aiguës, entières, marquées de plis longitudinaux. Cette plante croît dans les pâturages élevés de l'Auvergne, du Dauphiné, du Jura, de la Provence, des Alpes, etc. ♃

Propriétés et usages. Sa racine, réduite en poudre; est un médicament drastique des plus violens. On l'employait autrefois à la dose de quatre à huit grains, dans les hydropisies, la manie, etc. On ne la met plus en usage aujourd'hui.

VERATRE SEVADILLE. *Veratrum sabadilla*. Retz. Obs. bot. p. 29.

Partie usitée : *les fruits*. Nom pharm. : *sabadilli semen*.
Noms vulgaires : *Cevadille*, *Cebadille*, *poudre de capucin*.

Sa tige est terminée par des fleurs disposées en épi, un peu penchées et dirigées d'un seul côté; d'une couleur pourpre noirâtre. Elles sont hermaphrodites, formées d'un calice à

six sépales ovales, dont trois sont extérieurs; de six étamines insérées à la base du calice, supportées par des filets plus larges vers la partie inférieure, et de trois pistils à styles très-courts, dont les stigmates sont simples. Les capsules sont au nombre de trois, oblongues et déhiscentes intérieurement, renfermant deux à trois graines oblongues et tronquées à leur sommet. Les fleurs sont quelquefois mâles par avortement de l'ovaire, dont on aperçoit le rudiment.

Cette plante est originaire du Mexique. ♃

Propriétés et usages. Ce sont les capsules avec leurs graines que l'on met en usage. Elles sont globuleuses, rougeâtres, à trois loges minces, dont chacune renferme deux graines noirâtres, allongées, anguleuses.

La Cédaville est un médicament dangereux, dont quelques praticiens prudens proscrivent l'usage interne. En effet il est doué d'une âcreté violente qui le rend presque cathérétique. Cependant plusieurs auteurs l'ont administré à l'intérieur pour combattre le *tænia.* Schmuker en porte même la dose jusqu'à demi-gros en poudre.

Mais aujourd'hui on emploie fort peu ce médicament, et quand on le met en usage, c'est seulement à l'extérieur, pour détruire les poux qui pullulent en trop grande abondance dans certaines parties. Encore a-t-on vu cette application externe de la cévadille sur la tête, produire des vertiges, des convulsions et même la mort.

C'est dans la graine du *veratrum sabadilla* que MM. Pelletier et Caventou ont d'abord rencontré la base salifiable végétale, à laquelle ils ont donné le nom de *Vératrine.* Depuis ils l'ont retrouvée dans la racine de l'ellébore blanc (*vératr. album*) et dans le bulbe du colchique d'automne. (Voyez plus haut.) Nous ajouterons à ce que nous avons dit de l'action de ce nouveau principe sur l'économie animale, qu'il donne la mort à la dose de quelques grains, et qu'il irrite principalement les membranes muqueuses, puisqu'une quantité extrêmement faible, portée dans les narines, a produit le plus violent éternument. Ce principe ne sature les acides qu'imparfaitement; c'est-à-dire qu'il forme avec ceux-ci des sels toujours acides, et ne rougit pas par l'acide nitrique concentré, caractère que pré-

sentent les autres alcalis végétaux, excepté la delphine et la picrotoxine.

Propriétés et usages des plantes de la famille des Colchicées.

Les genres qui appartiennent à cette famille avaient été placés M. de Jussieu dans la famille des Joncs. Mais leurs caractères particuliers, la pluralité des pistils, la structure du fruit, ont été suffisans pour en former une famille nouvelle. Ces caractères, qui ont engagé les botanistes à retirer les Colchicées des Joncs, se trouvent encore fortifiés par les propriétés âcres dont ces plantes sont douées, propriétés qui n'existent pas dans les véritables Joncées. Les plantes de la famille des Colchicées renferment un principe âcre, très-vénéneux (*vératrine*), auquel elles doivent toute leur action violente sur l'économie animale. On doit se défier des plantes qui appartiennent à cette famille.

ONZIÈME FAMILLE.

PALMIERS. — *PALMÆ.*

La famille des Palmiers est une de celles qui renferment les arbres les plus grands et les fruits les plus utiles à l'homme, surtout pour les habitans des régions équatoriales. Ses caractères botaniques sont les suivans : Le calice est double et persistant, à six divisions, dont trois extérieures beaucoup plus petites. Les étamines, au nombre de six, (rarement plus ou moins). Les pistils libres et supérieurs. Les ovaires, au nombre de trois dans chaque fleur : deux avortent souvent ; en sorte qu'il n'y a qu'un seul fruit. Celui-ci est extrêmement variable dans les différens genres : ainsi dans le dattier c'est une drupe ; c'est une noix dans le cocotier, etc.

Les Palmiers sont tous des arbres ou des arbustes à tronc droit cylindrique, souvent indivis, formé de fibres longitudinales. Leurs feuilles, qui sont grandes, en forme de palmes ou d'éventail, sont rassemblées en un faisceau au sommet de la tige, qui porte le nom de

stipe. Ils sont tous originaires des contrées chaudes du nouveau et de l'ancien continent, à l'exception du palmier éventail(chamærops humilis) qui croît naturellement sur les côtes européennes du bassin de la Méditerranée.

DATTIER. — *PHOENIX*. L. J.

Les fleurs sont unisexuées et dioïques; elles forment un régime (sorte de panicule) rameux, qui sort d'une spathe coriace, fendue d'un seul côté. Le calice est double; l'extérieur très-petit. Les fleurs mâles ont six étamines; les fleurs femelles ont trois ovaires terminés par un style en forme de crochet. Le fruit est simple, unique (par l'avortement presque constant de deux ovaires), charnu et renfermant une graine allongée très-dure, marquée d'un sillon longitudinal.

Dattier cultivé. *Phœnix dactylifera*. L. Sp. Del. Egyp. t. 62.

Partie usitée : *les fruits*. Nom pharm. : *dactyli fructus*.

Le dattier est un grand et bel arbre dont le tronc simple et cylindrique, quelquefois plus renflé vers son milieu, s'élève sans aucune ramification à cinquante ou soixante pieds. Ses feuilles, qui sont extrêmement grandes, engaînantes à leur base, pinnées, sont rassemblées en bouquets au sommet du stipe. Les fleurs mâles et les fleurs femelles sont portées sur des pieds distincts, et constituent aux aisselles des feuilles de longs régimes rameux, qui sortent d'une grande spathe coriace, monophylle, fendue latéralement d'un seul côté. Les fruits sont ovoïdes allongés, de la grosseur et à peu près de la longueur du pouce. Ils sont charnus et sucrés : on leur donne le nom de *dattes*.

Le dattier croît naturellement en Égypte, dans l'Inde. On le cultive dans toutes les régions chaudes du globe. Il végète assez bien en plein air dans le midi de la France : comme à Toulon, à Hières, et dans le glofe de Gênes, à Nice, et surtout à la Bordighiera, où il en existe une plantation superbe; mais ses fruits n'y mûrissent jamais parfaitement.

Propriétés et usages des dattes. Les fruits du dattier, parvenus à leur maturité, sont formés d'une chair sucrée, un peu

ferme, et d'une amande très-dure. On nous les apporte en France, après les avoir desséchés au soleil. Dans cet état, leur goût est fort agréable, et ils sont très-nourrissans. Une grande partie des peuplades de l'Afrique et de l'Inde s'en nourrissent presque exclusivement. La plus grande partie des dattes qu'on importe en Europe proviennent du Levant. On les emploie à faire des tisanes adoucissantes et pectorales, soit en les faisant bouillir seules dans de l'eau, après les avoir privées de leur graine, soit en les mélangeant avec les figues, les jujubes et les raisins secs. On obtient alors une tisane douce et sucrée que l'on recommande spécialement dans les irritations des organes de la respiration.

Usages et propriétés des Palmiers. Outre le dattier que nous venons de décrire, cette famille renferme encore plusieurs autres arbres fort intéressans par les services qu'ils rendent à l'humanité.

Les *cocos* ou fruits du cocotier (*cocos nucifera*), les fruits de l'*areca*, de l'*élaïs* fournissent aux habitans des pays où croissent ces précieux végétaux une nourriture aussi saine qu'agréable. Le bourgeon non encore développé, qui termine le stipe du chou palmiste (*areca oleracea*) est un aliment non moins sain et non moins abondant. On le mange ordinairement cru. Sa saveur est à peu près celle de l'artichaut.

La fécule amilacée connue sous le nom de *sagou* paraît être retirée de différentes espèces de Palmiers, entre autres du *sagus farinifera* et du *phœnix farinifera*; ainsi que d'un autre arbre de la famille des Cycadées, le *cycas revoluta.* C'est une sorte d'exsudation, qui sort du tronc à certaines époques, et qui s'y concrète sous la forme de petites gouttelettes arrondies et solides, presque uniquement composées d'amidon à l'état de pureté.

Suivant Bergius, les Indiens, après avoir préparé la fécule des sagoutiers, comme nous le faisons pour celle de la pomme de terre, c'est-à-dire en coupant longitudinalement le tronc de ces arbres, râpant et lavant à l'eau froide cette râpure pulpeuse, en font une pâte qu'ils forcent à passer à travers un crible, et l'ayant ainsi granulé, la font sécher d'abord au soleil puis à la chaleur d'un feu très-modéré. De cette manière ils

obtiennent d'un seul arbre jusqu'à deux cents kilogrammes de sagou.

B. Un seul pistil dans chaque fleur.

DOUZIÈME FAMILLE.

ASPARAGINÉES — *ASPARAGINEÆ.*

Asparagorum pars. Juss.

Le calice est coloré pétaloïde, formé de quatre à six sépales, quelquefois soudés par leur base; les étamines sont en nombre égal à celui des sépales et attachées vers leur partie inférieure : l'ovaire est libre et non adhérent, à trois loges, dont chacune contient un à trois ovules : le style est simple ou trifide; le stigmate est trilobé. Le fruit est une baie globuleuse, renfermant un petit nombre de graines.

La tige est herbacée ou sarmenteuse; les feuilles sont alternes, quelquefois engaînantes à leur base; les fleurs diversement disposées. La racine est fibreuse; jamais bulbifère.

A l'exemple du célèbre R. Brown, nous n'aurions pas balancé à réunir la plupart des genres de la famille des Asparaginées à ovaire libre, avec les véritables Liliacées, si le port des plantes de ces deux familles n'offrait autant de différence. Voici leurs caractères distinctifs : dans les Asparaginées, le fruit est une baie; c'est ordinairement une capsule dans les Liliacées; dans ces dernières, la racine est bulbifère; elle est au contraire fibreuse dans les Asparaginées.

* Fleurs hermaphrodites.

ASPERGE. — *ASPARAGUS.* L. J.

Calice tubuleux, subcampanulé, formé de six sépales soudés par leur base; six étamines courtes; baie globuleuse à trois loges, renfermant chacune deux graines.

ASPERGE OFFICINALE. *Asparagus officinalis.* L. Sp. 448. Blackw. t. 332.

La racine est une souche rampante, écailleuse, cylindracée, rameuse, charnue, vivace, de la grosseur du pouce, donnant naissance à un grand nombre de fibres allongées, simples, charnues, cylindriques, grosses comme une plume à écrire. La tige est dressée, cylindrique, glabre, rameuse à sa partie supérieure; les feuilles sont fasciculées, sétacées, dressées, subulées, molles, partant de l'aisselle d'une écaille; les fleurs sont d'un jaune verdâtre, petites, portées sur des pédicelles grêles, pendans, articulés vers leur milieu. Ces fleurs sont unisexuées, et je les ai presque constamment trouvées dioïques, c'est-à-dire uniquement mâles ou femelles sur un même individu : le calice est en cloche allongée, à six divisions obtuses, disposées sur deux rangs. Dans les fleurs mâles on observe six étamines incluses, attachées vers le tiers inférieur du calice : au centre de la fleur est un pistil avorté. Les fleurs femelles se composent d'un ovaire à trois loges qui renferment chacune deux ovules; le style est trigone, terminé par trois stigmates. Les fruits sont de petites baies pisiformes, rouges, renfermant de trois à six graines.

L'asperge croît dans les lieux cultivés aux environs de Paris; on la cultive dans les jardins potagers. ♃

Propriétés et usages. Les jeunes pousses ou *turions* qui s'élèvent chaque année des racines de l'asperge sont un aliment sain et d'une digestion très-facile. La rapidité avec laquelle les asperges communiquent à l'urine une odeur forte et désagréable, prouve l'action qu'elles exercent sur l'appareil urinaire. Les racines, employées comme médicamens, sont mucilagineuses, un peu amères. Elles étaient jadis comptées parmi les *cinq racines apéritives.* On les emploie fréquemment comme diurétiques et apéritives, quoique ces propriétés puissent leur être contestées.

En analisant le suc de l'asperge, MM. Vauquelin et Robiquet ont trouvé un principe immédiat nouveau, cristallisable, d'une saveur fraîche et légèrement nauséabonde, excitant la sécrétion de la salive, et que ces habiles chimistes ont

nommé *Asparagine*. Cette substance, dont les propriétés sont presque nulles, est placée parmi les principes immédiats végéto-animaux, parce qu'elle produit un peu d'ammoniaque en se décomposant.

MUGUET. — *CONVALLARIA*. Roth.

Calice urcéolé, globuleux, à six petites dents roulées en dehors, baie globuleuse, à trois loges monospermes.

MUGUET DE MAI. *Convallaria maialis*. L. Sp. 451, Bull. t. 219.

Sa racine est vivace, allongée, noueuse, donnant naissance à un grand nombre de fibrilles blanchâtres.

La hampe est dressée, latérale, haute de deux à trois pouces, un peu penchée à sa partie supérieure, triangulaire, la face qui regarde du côté des feuilles étant plus large et plus plane.

Les feuilles, au nombre de deux ou trois, partent immédiatement de la racine. Elles s'engaînent les unes dans les autres à leur base par leurs pétioles, qui sont membraneux; elles sont élliptiques, aiguës, entières, glabres, marquées de veines longitudinales peu apparentes.

Les fleurs sont blanches et petites, disposées au nombre de quatre à six en un épi unilatéral, à l'extrémité de la hampe; elles sont pendantes, et portées sur des pédicelles de quatre à cinq lignes, situés à l'aisselle d'une bractée très-courte.

Le calice est monosépale, globuleux et urcéolé, à six divisions peu profondes, roulées en dehors. Les six étamines sont très-courtes; le pistil est à peu près de la longueur du calice.

Le fruit est une petite baie pisiforme, rougeâtre.

Le muguet croît au printemps dans les bois ombragés : il fleurit en mai. ♃

Propriétés et usages. L'odeur agréable, mais vive des fleurs de muguet, semble annoncer en elles un principe actif, capable d'exercer quelque action sur le système nerveux. Aussi l'eau distillée, de ces fleurs aujourd'hui peu employée, l'était-elle beaucoup autrefois comme antispasmodique.

La racine et les fleurs, réduites en poudre, sont sternutatoires ; c'est le seul usage auquel on les fasse servir aujourd'hui.

La racine du *sceau de Salomon* (polygonatum vulgare, *Déf.*) est légèrement astringente; on n'en fait aujourd'hui aucune espèce d'usage en médecine, quoiqu'elle ait été employée autrefois.

** Fleurs unisexuées.

SMILAX. — *SMILAX.*

Fleurs dioïques, calice à six divisions; fleurs mâles composées de six étamines; fleurs femelles d'un ovaire à trois loges monospermes, portant un style court, terminé par trois stigmates; baie arrondie, à trois graines ou à une seule par avortement, enveloppée par le calice.

Tige ordinairement frutescente; pétioles souvent roulés en tire-bourre.

SMILAX SALSEPAREILLE. *Smilax salsaparilla.* L. Sp.

Partie usitée : *la racine.* Nom pharm. : *radix salsaparillæ.*
Nom vulgaire : *salsepareille.*

Cet arbuste sarmenteux et grimpant, est très-glabre dans toutes ses parties. Sa racine est composée d'un très-grand nombre de fibres simples très-longues, cylindriques, d'un gris cendré. Sa tige est articulée, rameuse, garnie de distance en distance d'aiguillons recourbés; ses feuilles sont alternes, pétiolées, coriaces, cordiformes, aiguës, entières, très-glabres, marquées de trois à cinq nervures longitudinales, et sont munies à leur base de deux vrilles tordues en spirale. Les fleurs forment de petites ombelles simples, qui sont portées sur un pédoncule commun, plus long que les pétioles. Ces fleurs sont verdâtres, dioïques, pédicellées, les fruits sont de petites baies globuleuses, rougeâtres, qui renferment d'une à trois graines.

La salsepareille est originaire du nouveau continent de l'Amérique. Elle croît naturellement au Pérou, au Mexique et dans d'autres parties de l'Amérique méridionale. On l'a en quelque sorte naturalisée dans différentes colonies, et en particulier à l'Ile de France. ♃

Propriétés et usages. La grande réputation dont jouissent

les racines de salsepareille semblerait un peu usurpée à celui qui rechercherait avec soin les principes qu'elle renferme, et les phénomènes auxquels son administration donne lieu. Sa saveur est mucilagineuse et un peu amère; son odeur est nulle. Elle est en grande partie composée de fécule amilacée et de fibre végétale. Plusieurs auteurs, et entre autres, Cullen, regardent la salsepareille comme une substance fort insignifiante, dépourvue d'aucune action réelle, tandis que d'autres au contraire la vantent comme un médicament sudorifique et diurétique des plus efficaces. On l'emploie fréquemment dans les maladies syphilitiques, surtout en l'associant au gayac et au sassafras. La dose de la salsepareille est de deux à trois onces pour trois livres d'eau, que l'on fait bouillir jusqu'à réduction d'un tiers. C'est un des principaux ingrédiens du sirop de Cuisinier et du rob de Laffecteur.

La SQUINE est la racine d'une autre espèce de ce genre, le *Smilax china* L., qui croît en Chine et aux grandes Indes. Cette racine est noueuse, de la grosseur du poing, d'un brun rougeâtre; sa saveur est fade et comme farineuse. Elle est principalement formée d'amidon, de gomme et d'une matière colorante rougeâtre soluble dans l'eau. On l'emploie dans les mêmes circonstances que la salsepareille.

FRAGON. — *RUSCUS*. L. J.

Les fleurs sont ordinairement dioïques, le calice est à six divisions; les trois étamines sont monadelphes, et leurs filets réunis constituent un urcéole globuleux couronné par les anthères; l'ovaire est à une seule loge, qui renferme deux graines; il est aminci à son sommet, terminé par une stigmate triangulaire : le fruit est une petite baie monosperme.

FRAGON A FEUILLES PIQUANTES. *Ruscus aculeatus*. L. Sp. 1474. Bull. t. 243.

Partie usitée : *la racine*. Nom pharm. : *rusci radix*. Noms vulg. : *Petit houx, housson, buis piquant, myrte épineux* etc.

Une souche horizontale, rampante, de la grosseur du petit doigt, donne naissance à un grand nombre de fibres grêles, blanches, perpendiculaires, et pousse une tige frutescente, dressée, rameuse, ferme, haute d'un à deux pieds : la base de

chaque rameau est accompagnée d'une petite stipule lancéolée, très-aiguë. Les feuilles sont alternes, très-rapprochées, coriaces, sessiles, ovales, aiguës, piquantes, entières; une petite stipule accompagne la base de chacune d'elles. Les fleurs sont très-petites, dioïques, solitaires, naissant sur le milieu de la nervure médiane de la face supérieure des feuilles : elles sont d'abord renfermées dans une petite spathe membraneuse. Le calice, dans les fleurs mâles et les fleurs femelles, est étalé, à six sépales, dont trois extérieurs plus grands. Le fruit est une petite baie pisiforme d'un rouge vif, renfermant une ou deux graines très-blanches.

Le *petit houx* croît dans les bois un peu couverts aux environs de Paris, dans la forêt de Saint-Germain et ailleurs. Il fleurit en mars et avril. ♃

Propriétés et usages. La racine de petit houx était une des *cinq racines apéritives majeures* des anciennes pharmacopées. Elle est un peu mucilagineuse, d'une saveur amère, et même un peu âcre. On en fait grand usage en décoction comme apéritive et diurétique. Elle est un des ingrédiens du sirop des cinq racines.

Propriétés médicales et usages des Asparaginées.

Les plantes de cette famille offrent une uniformité assez remarquable dans les propriétés dont elles sont douées, et quoique ces propriétés soient peu intenses, cependant les Asparaginées nous intéressent à plus d'un titre. Les jeunes pousses d'un grand nombre, surtout dans le genre asperge, sont employées comme aliment. Mais ce sont surtout les racines qui sont douées de propriétés médicinales, et sous ce rapport, une analogie frappante existe parmi elles. Ainsi elles sont toutes plus ou moins mucilagineuses, formées en grande partie d'amidon, de gomme, et paraissent exercer une action légèrement excitante sur les organes sécréteurs de l'urine; c'est ce que l'on observe, par exemple, dans les racines d'asperge, de fragon, etc. La salsepareille, la squine, agissent de plus comme diaphorétiques; mais elles ne possèdent cette qualité qu'à un faible degré.

Il n'y a point de plantes vénéneuses parmi les Asparaginées.

TREIZIÈME FAMILLE.

LILIACÉES. — *LILIACEÆ.*

Lilia et Asphodeli. Juss.

Le calice est coloré, pétaloïde, formé de six sépales, quelquefois soudés par leur base et constituant un calice monosépale. Le pistil est libre et supère : l'ovaire, de forme variée, offre trois loges, renfermant ordinairement plusieurs ovules attachés sur deux rangées à l'angle rentrant de chaque loge. Le style, qui manque quelquefois, est simple et terminé par un stigmate ordinairement trilobé. Le fruit est une capsule triloculaire, à trois valves : les graines sont nombreuses.

La racine est souvent bulbifère, rarement fibreuse. La tige est herbacée, les feuilles alternes, quelquefois verticillées.

Nous réunissons ici la famille des Lis et des Asphodèles de M. de Jussieu, dont les genres ne nous ont point offert de caractères assez tranchés, pour former deux ordres distincts.

LIS. — *LILIUM.* L. J.

Calice campanulé, hexasépale, régulier, sépales marqués en dedans d'un sillon glanduleux : étamines plus courtes que le pistil. Style simple, terminé par un stigmate trigone : capsule triloculaire, renfermant un grand nombre de graines aplaties.

Racine bulbifère; bulbe écailleux.

Lis blanc. *Lilium candidum.* L. Sp. 433.

Son bulbe est arrondi, formé d'écailles charnues imbriquées, dont quelques-unes des plus extérieures s'allongent en feuilles à leur sommet.

La tige est simple et dressée, glabre, cylindrique, feuillue, haute d'environ deux pieds. Les feuilles sont éparses, sessiles, lancéolées, aiguës, glabres, d'un vert clair. Les fleurs sont

blanches, très-grandes, répandant une odeur très-forte et agréable; elles forment une sorte d'épi à la partie supérieure de la tige, et sont portées sur des pédoncules d'un pouce de longueur, dressés, un peu striés. Les six étamines sont plus courtes que le style, qui est terminé par un stigmate à trois lobes obtus. Le fruit est une capsule triloculaire, obovoïde et à six angles.

Le lis est cultivé dans tous les jardins, à cause de la beauté et de l'odeur suave de ses fleurs. ♃

Propriétés et usages. On ne fait plus maintenant usage dans la thérapeutique que des bulbes ou *ognons de lis.* Ils sont formés d'écailles imbriquées, épaisses, charnues, remplies d'une grande quantité de mucilage et d'amidon, auxquels se joint une petite quantité d'un principe âcre. On prépare avec ces bulbes, cuits sous les cendres, des cataplasmes légèrement excitans, dont on fait un fréquent usage pour accélérer la suppuration, dans les abcès sous-cutanés.

Quant à l'*eau distillée* de fleurs de lis, vantée comme antispasmodique, et à l'*huile* dans laquelle on faisait macérer ces fleurs, on ne les emploie plus aujourd'hui.

AIL. — *ALLIUM.* L. J.

Fleurs disposées en ombelle, enveloppées dans une spathe avant leur développement, laquelle est formée de deux écailles sèches et membraneuses. Calice campanulé, formé de six sépales distincts; filamens des étamines souvent trifurqués au sommet.

Racine bulbifère; bulbe à tuniques, simple ou composé.

AIL COMMUN. *Allium sativum.* L. Sp. 425.

Nom vulg. : *Ail, ail cultivé.*

Le bulbe de cette plante est composé de plusieurs autres petits bulbes ovoïdes, rapprochés, réunis, et enveloppés dans des membranes minces, blanchâtres, qui leur sont communes. Ces petits bulbes sont vulgairement désignés sous le nom de *gousses d'ail.* La tige est haute d'un pied et demi, cylindrique, glabre, portant des feuilles engaînantes, planes, lancéolées, étroites, allongées. L'ombelle est terminale, composée de fleurs blanches pédonculées, entremêlées de bulbilles charnus et écailleux.

L'ail croît naturellement en Italie, en Sicile, et dans les provinces méridionales de la France : on le cultive dans les jardins potagers.

Propriétés et usages. Les bulbes de l'ail cultivé ont une odeur forte et piquante, une saveur âcre et brûlante, principalement due à une huile volatile très-odorante, de couleur jaune. Ils contiennent de plus de l'albumine, du soufre, une matière sucrée et un peu de fécule.

L'ail est une substance très-stimulante. Dans l'économie domestique on l'emploie comme assaisonnement. Les habitans des contrées méridionales en font une grande consommation, surtout en Provence et en Espagne. L'ail est également employé comme médicament. Quelques praticiens en ont vanté l'usage dans les rétentions d'urine, surtout celles qui dépendent de l'atonie de la vessie; mais c'est principalement comme vermifuge qu'il est plus fréquemment mis en usage. On administre quelques gouttes du suc exprimé de ses bulbes sur un morceau de sucre, ou bien on les mélange crus ou cuits avec les alimens.

Appliqué sur la peau, l'ail peut en occasioner la rubéfaction.

Ail poireau. *Allium porrum.* L. Sp.

Nom vulgaire : *Poireau.*

La racine est fibreuse; les feuilles sont planes, un peu canaliculées, allongées, aiguës, longues d'un pied et plus, engaînantes, serrées les unes contre les autres, et charnues à leur base, de manière à représenter un bulbe blanc, ovoïde, allongé peu renflé, dont toutes les tuniques se sont changées en feuilles qui environnent étroitement la tige simple, cylindrique haute de trois à quatre pieds; l'ombelle est globuleuse, composée de fleurs petites et rougeâtres.

Cette plante est cultivée dans les jardins potagers; elle est moins âcre que l'ail et l'ognon ordinaire. Elle est plus mucilagineuse; son usage est très-favorable aux personnes affectées de catarrhe chronique de la vessie.

Ail ognon. *Allium cepa*. L. Sp.

Nom vulgaire : *Ognon des cuisines*.

Son bulbe est arrondi, ventru, quelquefois ovoïde, allongé, d'une grosseur très-variable, composé de tuniques épaisses, charnues, distinctes, et recouvert extérieurement de membranes sèches, minces, scarieuses, d'un jaune doré, ou blanches. Sa hampe est nue, cylindrique, haute d'environ deux pieds, creuse intérieurement et plus renflée vers sa partie moyenne; ses feuilles sont également creuses, cylindriques, terminées en pointe à leur sommet, et un peu plus courtes que la hampe. Ses fleurs blanchâtres forment un capitule ovoïde. Elles sont fort nombreuses et peu ouvertes.

On cultive abondamment cette plante pour recueillir son bulbe, fort usité dans les préparations culinaires. Lorsqu'il est cru, il a une odeur forte, piquante, une saveur âcre et un peu sucrée; il perd cette âcreté par la cuisson, et il est alors assez nourrissant; mais en général difficile à digérer, et donnant souvent des rapports désagréables et nidoreux.

Les bulbes d'ognons sont composés, d'après les expériences de Fourcroy et de M. Vauquelin : 1° d'une huile blanche, âcre, volatile, tenant en dissolution du soufre, qui la rend fétide; 2° d'une matière végéto-animale analogue au gluten, et susceptible de se concréter par la chaleur; 3° de beaucoup de sucre incristallisable; 4° d'une grande quantité de mucilage semblable à la gomme arabique; 5° d'acide phosphorique tant libre que combiné à la chaux, d'acide acétique et d'un peu de citrate calcaire; 6° et de fibre végétale.

C'est à l'huile volatile que l'ognon doit sa propriété irritante que la cuisson lui enlève presque entièrement. Le principe gommeux-sucré y est alors si abondant, qu'on s'en sert souvent comme d'un excellent topique émollient et résolutif. Cependant il n'a pu éprouver de fermentation vineuse lorsqu'on l'a soumis à une température de 18 à 20 degrés. Le sucre avait bien disparu, mais il paraît qu'au lieu de se transformer en alcohol, comme cela arrive ordinairement, ses principes s'étaient convertis en acide acétique et en mannite, substance qui, comme nous le verrons par la suite, constitue la majeure partie

de la manne. Nous observerons d'une manière générale que tous les bulbes de Liliacées contiennent du mucilage presque identique avec la gomme arabique. Il est surtout très-abondant dans ceux de la *scilla nutans*, DC. *Hyacinthus non scriptus*, L., plante qui est assez commune dans les bois des environs de Paris.

Propriétés médicales du genre AIL *en général.* Il est peu de genres, non-seulement dans cette famille, mais encore dans tout le règne végétal, où les propriétés médicales offrent plus d'ensemble et d'analogie que parmi les aulx. Toutes les espèces en effet ont des bulbes charnus qui contiennent, outre du mucilage et de la fécule, une huile volatile très-âcre, piquante, qui leur donne des propriétés stimulantes fort remarquables. Ces propriétés existent non-seulement dans les bulbes, mais encore dans les feuilles, qui offrent et la même odeur et la même saveur.

Indépendamment des trois espèces dont nous avons donné la description, plusieurs autres sont également employées dans les préparations culinaires. Telles sont l'échalotte (*Allium ascalonicum*), la civette (*A. schœnoprasum*), la rocambolle (*A. scorodoprasum*), etc. Toutes jouissent des mêmes propriétés et ne diffèrent que par quelque nuance dans la saveur.

SCILLE. — *SCILLA.* L. J.

Calice pétaloïde formé de six sépales étalés, un peu réunis par la base; étamines à filets simples, style terminé par un stigmate légèrement trilobé.

Racine bulbifère : bulbe à tuniques.

SCILLE OFFICINALE. *Scilla maritima.* L. Sp. 440, Blackw. t. 591.

Nom pharm.: *Scillæ vel squillæ radix.* Partie usitée : *les écailles du bulbe.*

Le bulbe de la scille est ovoïde arrondi, de la grosseur des deux poings, formé intérieurement de tuniques charnues et blanches, recouvert extérieurement de membranes minces d'une couleur brune foncée. Les feuilles sont radicales, lisses, luisantes, d'un vert

foncé, ovales, lancéolées, aiguës, un peu onduleuses. La hampe, qui pousse toujours avant les feuilles, est droite, élancée, simple, haute de deux à trois pieds, couverte dans sa moitié supérieure de fleurs blanches, pédonculées, formant un long épi terminal; chaque fleur est accompagnée d'une bractée linéaire aiguë, à peu près de la longueur du pédoncule.

Le calice est pétaloïde, à six divisions très-profondes presque étalées. Les étamines, à peu près de la longueur du calice, sont insérées à sa base interne; les filets sont planes, et subulés. L'ovaire est surmonté d'un style simple, que termine un stigmate très-petit, obscurément trilobé. La capsule est trigone, à trois loges, et s'ouvre en trois valves.

La scille officinale ou maritime croît sur les bords sablonneux de l'Océan et de la Méditerranée. Je l'ai cueillie aux environs de Grasse et de Nice. Elle fleurit en août. ♃

Propriétés et usages. On n'emploie que les écailles du bulbe, lorsqu'elles ont été préalablement desséchées; on les désigne alors communément sous le nom de *squames de scille.* Leur saveur est âcre et amère, leur odeur est presque nulle. M. Vogel a trouvé dans ces écailles 1° un principe particulier très-amer, soluble daus l'eau et dans l'alcohol, qui paraît être le principe actif et auquel il a donné le nom de *scillitine;* 2° de la gomme; 3° du tannin; 4° du citrate de chaux; 5° de la matière sucrée; 6° de la fibre ligneuse; 7° enfin un principe âcre qu'il n'a pu isoler.

La scille est un médicament indigène des plus précieux. Son amertume et surtout son principe âcre indiquent sa place parmi les médicamens toniques et stimulans. Elle porte spécialement son action sur deux organes en particulier, savoir les poumons et les reins. Aussi l'emploie-t-on surtout comme *expectorante et diurétique.* Mais pour être efficace, elle ne doit être administrée que quand les organes avec lesquels elle est mise en contact ont besoin d'être excités; dans le cas contraire, elle aggraverait les accidens. Ainsi, dans les catarrhes pulmonaires chroniques, surtout chez les vieillards, la scille, facilite l'expectoration. De même on ne devra la mettre en usage comme diurétique, que dans les leucophlegmasies, les hydropisies passives, etc.

On administre la scille en poudre sous la forme de pilules ou de bols, depuis deux jusqu'à douze grains; le vin, le vinaigre et l'oximel scillitiques sont les préparations les plus usitées.

ALOÈS. — *ALOE*. L. J.

Calice cylindracé, à six divisions profondes, six étamines attachées à la base du calice, style court, terminé par un stigmate trilobé.

Les aloès sont des plantes à racines vivaces et fibreuses, à feuilles très-épaisses et succulentes, et dont les fleurs sont disposées en épi.

ALOES PERFOLIÉ. *Aloe perfoliata*. Lamk. Dict. I. p. 88.

Partie usitée : *le suc épaissi*. Noms pharm. : *Aloe socotrina*. *Al. hepatica*. *Al. caballina*.

Sa racine est fibreuse. Ses feuilles, rassemblées en rosette à la base de la tige, sont épaisses, charnues, allongées, aiguës, longues de huit à dix pouces, larges de trois à quatre, dentelées sur les bords; elles sont amplexicaules, et d'une couleur verte glauqué; parsemées de quelques verrues blanchâtres et épineuses. La hampe est haute d'environ deux pieds, recouverte d'écailles dressées: aiguës, les fleurs sont rouges, pendantes à l'époque de la floraison, dressées avant leur épanouissement et forment un épi allongé : ces fleurs sont tubuleuses; les étamines sont un peu plus longues que le calice; la capsule est ovoïde, allongée, à trois loges, marquée de trois sillons longitudinaux.

Cette plante, originaire d'Afrique, a ensuite été transportée en Amérique et en Asie, où elle réussit parfaitement. ♃

ALOÈS EN ÉPI. *Aloe spicata*. L. Suppl. 205.

Cette espèce, très-rapprochée de la précédente, a également ses fleurs en épi : mais elles sont campanulées et non tubuleuses; les feuilles sont planes, moins épaisses, et dentées. Elle est du reste fort mal connue quant à ses autres caractères botaniques.

Elle croît au cap de Bonne-Espérance. ♃

Propriétés médicales et usages. Ce sont ces deux plantes, et probablement quelques autres espèces voisines du même genre, qui fournissent le médicament connu sous le nom d'*Aloès*. C'est une substance extracto-résineuse, solide, en masses plus ou moins considérables. Elle offre trois variétés principales, qui portent les noms d'*Aloès sucotrin*, *aloès hépatique* et *aloès caballin*.

1° L'*aloès sucotrin* ou *socotrin* est la plus pure de ces trois variétés. Il vient du cap de Bonne-Espérance et de la Jamaïque. Il est en masses, d'un brun foncé, d'une odeur aromatique et agréable, d'une saveur amère; sa cassure est résineuse et brillante; sa poudre est d'un beau jaune doré. MM. Bouillon-Lagrange et Vogel l'ont trouvé composé d'extractif 68, de résine 32 part. Il se dissout en partie dans l'eau froide et en totalité dans l'eau bouillante. A cette espèce paraît appartenir l'*aloès lucide*, répandu depuis quelques années dans le commerce.

2° L'*aloès hépatique*, ainsi nommé à cause de sa couleur rouge foncée, assez analogue à celle du foie, contient quelques matières étrangères. Il est moins pur, et formé d'extractif 52; de résine 42, et de matière albumineuse 6; son odeur est forte, assez désagréable; sa saveur amère; sa poudre d'un jaune rougeâtre. Il n'est soluble en totalité ni dans l'eau froide ni dans l'eau bouillante.

3° Enfin, *l'aloès caballin*, le moins estimé, le plus impur, employé seulement dans la médecine vétérinaire, est presque noir, et contient, outre les principes des deux autres variétés, du sable et une grande quantité de matières étrangères.

L'aloès est un médicament tonique, dont l'action se porte spécialement sur les organes de la digestion : donné à petites doses, il stimule l'estomac, et facilite la digestion. Si cette dose est portée à huit ou dix grains, cette action s'étend aux intestins, et paraît en quelque sorte se concentrer vers leur partie inférieure; l'aloès est alors un purgatif tonique.

Si l'on continue quelque temps l'usage de l'aloès, il détermine vers le rectum une fluxion sanguine; les vaisseaux hémorrhoïdaux se gonflent, se distendent, et le rectum devient les siége d'une irritation intense. Les praticiens mettent à profit ce mode d'action de l'aloès, et l'administrent souvent

pour produire une révulsion chez les sujets menacés de congestion cérébrale. On le donne également comme emménagogue, dans l'aménorrhée; mais il est plus sage de n'y point avoir recours dans cette maladie.

Les préparations dans lesquelles entre l'aloès sont trop nombreuses pour pouvoir les rapporter ici. Sa dose est de deux à quatre grains, comme tonique; de six à douze grains, comme purgatif.

Son usage, trop long-temps prolongé, surtout lorsqu'on l'administre à des doses élevées, peut occasioner à la longue des accidens graves.

Propriétés et usages des Liliacées. Si nous en exceptons le genre aloès, ce sont principalement les bulbes, dans les plantes de cette famille, qui contiennent les principes les plus actifs : ainsi ceux de l'ail, de l'ognon, de la scille sont les organes que la matière médicale ou l'économie domestique réclament. Mais dans les aloès, au contraire, ce sont les feuilles qui recèlent les principes véritablement médicamenteux. Cependant si l'on réfléchit un instant que les bulbes ne sont que des bourgeons dont les feuilles ne se sont pas développées, et sont restées à l'état d'écailles, on verra alors l'analogie parfaite qui existe entre les feuilles de l'aloès et les bulbes des autres Liliacées, et cette anomalie apparente disparaîtra entièrement.

Deux principes se rencontrent dans les bulbes des Liliacées, savoir, l'amidon et une substance amère à laquelle se joint quelquefois un autre principe âcre et volatile. Lorsque la première de ces substances est prédominante, ces bulbes peuvent servir d'aliment, comme on le remarque, par exemple, dans l'ognon, le poireau, l'ail, etc. Si au contraire le principe amer est très-abondant, ils agissent alors, et sont employés comme médicamens; c'est ce qui a lieu pour la scille et les aloès, qui produisent des effets sinon parfaitement semblables, au moins très-analogues; en sorte que la loi de l'analogie est conservée dans cette famille sous le rapport de ses propriétés médicales.

Le principe âcre qui existe dans plusieurs Liliacées peut en rendre l'usage dangereux. Cependant aucune des plantes de cette famille n'est véritablement vénéneuse.

QUATORZIÈME FAMILLE.

NYMPHÉACÉES[1]. — *NYMPHEACEÆ.*

Le périanthe est coloré, pétaloïde, formé d'un grand nombre de folioles, disposées sur plusieurs rangées et souvent insérées, ainsi que les étamines, sur la partie inférieure des parois de l'ovaire; les plus extérieures de ces folioles semblent constituer un calice, tandis que les intérieures formeraient une corolle. Les étamines sont fort nombreuses; les anthères sont tournées vers le centre de la fleur. L'ovaire est simple, recouvert dans sa presque totalité par les folioles du périanthe et par les étamines; il est globuleux, à plusieurs loges qui contiennent chacune un grand nombre d'ovules; le stigmate est rayonnant, pelté, sessile. Le fruit est globuleux, ressemblant pour l'extérieur à une capsule de pavot, indéhiscent, charnu à son intérieur; partagé en un grand nombre de loges, renfermant des graines éparses dans une pulpe charnue.

Les Nymphéacées sont toutes des plantes vivaces qui végètent au milieu des eaux douces.

NÉNUPHAR. — *NYMPHÆA.* L. J.

Périanthe formé d'un grand nombre de sépales, dont les plus extérieurs constituent une sorte de calice et les plus intérieurs une corolle polypétale. Les étamines sont nombreuses, attachées, ainsi que les sépales, sur les parois de l'ovaire, qui est globuleux, à plusieurs loges, et surmonté d'un stigmate pelté, divisé en lobes rayonnans et glanduleux en dessus. Le fruit est charnu intérieurement, surmonté par le stigmate persistant.

[1] Ce n'est point ici le lieu de discuter la place que doit occuper cette famille dans la série naturelle. Plusieurs botanistes, s'appuyant sur des ressemblances extérieures, plutôt que sur la structure interne des Nymphéacées, les rangent parmi les Dicotylédons, entre les Renonculacées et les Papavéracées.

Nénuphar blanc. *Nymphæa alba.* L. Sp. 729. fl. dan. t. 602.

Nom pharm. : *NymphϾ albæ radix.* Partie usitée : *la racine.*

La racine est une souche charnue, jaunâtre, rameuse, de la grosseur du bras, recouverte d'écailles écartées, donnant naissance à un grand nombre de fibres capillaires. Les feuilles sont nageantes à la surface de l'eau et portées sur des pétioles d'autant plus longs, que le niveau de l'eau est plus élevé; elles sont cordiformes, obtuses, très-grandes et glabres. Les fleurs sont solitaires, blanches, fort grandes, élevées à la surface de l'eau sur des pédoncules semblables aux pétioles : le *calice* est formé de quatre sépales : la *corolle* se compose d'un très-grand nombre de pétales disposés sur plusieurs rangées : ces pétales sont insérés sur toute la surface externe et inférieure de l'ovaire. Le fruit est pomiforme, et ressemble assez, pour la grosseur et la forme, à une capsule de pavot.

Le nénuphar blanc est sans contredit la plus belle de toutes les plantes aquatiques de l'Europe; elle se trouve abondamment en France, à la surface des étangs et des rivières. Ses fleurs s'épanouissent en juin et juillet. ♃

Propriétés et usages. La souche charnue du nénuphar blanc, que l'on désigne communément sous le nom de *racine*, est presque entièrement composée de fécule amilacée, unie à un principe un peu âcre et narcotique. Elle n'est plus usitée de nos jours. Quelques auteurs, entre autres *Duthardjng*, prétendent avoir arrêté des fièvres intermittentes, en appliquant des tranches épaisses de cette racine fraîche sur la plante des pieds. Quant aux fleurs, elles sont légèrement aromatiques, et paraissent posséder une vertu narcotique et sédative, qui porte spécialement son action sur les organes de la génération. Aussi sont-elles placées parmi les remèdes antiaphrodisiaques. C'est avec ces fleurs que se prépare le *sirop de nymphæa.*

Le nénuphar jaune (*Nymphæa lutea.* L.), qui constitue un genre nouveau, désigné par Salisbury, sous le nom de *Nuphar*, jouit des mêmes propriétés, et s'emploie dans les mêmes circonstances. Il est aussi très-commun aux environs de Paris. ♃

TROISIÈME CLASSE.

MONO-SYMPHYSOGYNIE.

QUINZIÈME FAMILLE.

DIOSCORÉES. — *DIOSCOREÆ.*

Les fleurs sont dioïques : le calice est adhérent avec l'ovaire, à six divisions profondes : les fleurs mâles offrent six étamines attachées à la base des divisions du calice ; les fleurs femelles ont un ovaire infère, à trois loges, qui contiennent chacune un, deux ou trois ovules : le style est profondément trifide ; chaque division est terminée par un stigmate simple ou bifide.

Le fruit est une capsule ou une baie quelquefois à une seule loge, par l'avortement de deux des loges ; les graines sont planes.

Les Dioscorées sont des plantes volubiles à feuilles alternes, rarement opposées, ayant les fleurs petites et ordinairement disposées en épis.

Cette famille, établie par M. R. Brown, comprend les genres de la famille des Asparaginées qui ont l'ovaire infère.

TAMINIER. — *TAMUS.* L.

Fleurs dioïques; calice campanulé, à six divisions très-profondes; fleurs mâles à six étamines plus courtes que le calice; fleurs femelles ayant l'ovaire allongé et infère; un style triparti, dont chaque division est terminée par un stigmate bifide. Le fruit est une baie ovoïde à trois loges.

Taminier commun. *Tamus communis.* L. Sp. 680. Lamk. Ill. t. 817.

Noms vulgaires : *Sceau de la Vierge, sceau de Notre-Dame, vigne noire*, etc.

Racine tuberculeuse, charnue, à peu près de la gros-

seur du poing, noirâtre en dehors, blanchâtre en dedans. Tiges grêles, volubiles, grimpantes, rameuses, longues de huit à dix pieds et plus, se tordant et s'élevant sur les arbres voisins; elles portent des feuilles alternes pétiolées, cordiformes, terminées en pointe, molles, glabres, très-luisantes en dessus. Les fleurs sont dioïques, petites, verdâtres, formant des espèces de grappes grêles et axillaires; les baies sont ovoïdes, rougeâtres, couronnées par le calice, à trois loges, qui contiennent chacune de deux à trois graines.

Le taminier est commun dans les bois, les haies, où il grimpe en s'entortillant autour des corps voisins. Il fleurit en mai et juin. ♃

Propriétés et usages. Sa racine est presque entièrement formée d'amidon auquel se joint un principe âcre et amer. Elle est aujourd'hui à peine employée, encore ne l'est-elle que par les gens de la campagne. Elle a beaucoup d'analogie dans ses propriétés avec la racine de bryone, c'est-à-dire qu'elle est purgative. Quelques auteurs prétendent qu'appliquée extérieurement, elle calme les douleurs arthritiques. Mais aujourd'hui on n'en fait plus usage.

Cette grande quantité d'amidon qui existe dans la racine du taminier, la rend propre à devenir alimentaire, lorsqu'on l'a privée du principe âcre et amer qu'elle contient. C'est même sous ce rapport seulement que nous avons cru devoir en placer la description dans cet ouvrage, n'ignorant pas son inutilité dans la thérapeutique.

Cette propriété nutritive se retrouve au plus haut degré dans un genre plus intéressant de cette famille, celui des ignames (*Dioscorea*), dont les racines, grosses, épaisses, charnues, servent d'aliment dans l'Inde, dans une partie de l'Amérique, et dans la plupart des îles du grand Océan austral.

SEIZIÈME FAMILLE.

BROMÉLIACÉES — *BROMELIACEÆ.*

Le calice est à six divisions plus ou moins profondes, adhérent par sa base avec l'ovaire, qui est infère : de ces six divisions, trois sont souvent plus grandes : il y a six

étamines insérées au calice, ou quelquefois à un disque épigyne glanduleux, qui couronne le sommet de l'ovaire. Le style est simple, surmonté d'un stigmate trifide. Le fruit est une capsule ou une baie à trois loges, renfermant plusieurs graines.

Dans les Broméliacées, les fleurs sont souvent en épis serrés, quelquefois en panicule ou en corymbe : les feuilles sont ordinairement radicales et engaînantes à leur base.

ANANAS. — *BROMELIA*. L. J.

Calice double; l'extérieur tubuleux, trifide; l'intérieur coloré, pétaloïde, à trois divisions plus longues que les extérieures, onguiculées et glanduleuses à leur base. Baie polysperme.

Ananas comestible. *Bromelia ananas*. L. Sp. Blackw. t. 567.

La racine de l'ananas est composée de fibres allongées, cylindriques; elle pousse une touffe de feuilles roides, dressées, très-aiguës, d'un vert glauque, longues de deux à trois pieds, creusées en gouttière, larges de deux à trois pouces, et bordées de pointes roides et épineuses. Du milieu de ces feuilles s'élève une hampe cylindrique, épaisse, feuillée, haute d'environ un pied, portant un épi dense, ovoïde, de fleurs violâtres, lequel est surmonté d'une couronne de feuilles analogues à celles qui partent de la racine. Ces fleurs sont sessiles sur un axe épaissi et charnu; leur ovaire, qui est infère, est à demi enfoncé dans la substance de cet axe. Après la floraison, le calice tombe en partie, l'ovaire reste niché dans l'axe florifère, qui acquiert plus de développement, devient charnu et succulent. Les ovaires, qui sont très-serrés les uns contre les autres, finissent par se souder de manière à donner à cet assemblage composé l'aspect d'un cône de pin. La couronne de feuilles persiste sur le fruit, qui devient d'une belle couleur jaune dorée.

L'ananas est originaire de l'Amérique méridionale; il croît

également aux Indes et en Afrique. On le cultive en Europe, dans des serres très-chaudes.

Propriétés et usages. Nous donnons ici la description de l'ananas, non pas qu'il serve de médicament dans aucune partie du globe, mais seulement parce que ses fruits sont des plus délicats et des plus recherchés, même pour les tables les plus somptueuses.

Cependant il paraît que ceux que nous obtenons en France par la culture sont loin de pouvoir être comparés pour la finesse du goût, la délicatesse du parfum à ceux qu'on cultive dans les Indes. L'ananas est, au récit de tous les voyageurs, le meilleur de tous les fruits connus. On retire, par expression, de ses fruits, un suc que l'on fait fermenter, et qui forme une liqueur alcoholique très-forte. Elle est, dit-on, excitante et diurétique.

DIX-SEPTIÈME FAMILLE.

AMARYLLIDÉES. — *AMARYLLIDEÆ.*

Les fleurs sont ordinairement enveloppées avant leur épanouissement, dans des spathes membraneuses et sèches. Chacune d'elles se compose d'un calice pétaloïde monosépale, soudé par sa base avec l'ovaire, qui est infère; le limbe offre six divisions; la gorge du calice est quelquefois garnie d'un nectaire pétaloïde concave, d'une seule pièce, plus ou moins profondément divisé. Les étamines sont au nombre de six; l'ovaire infère est à trois loges pluriovulées; le style porte un stigmate quelquefois trilobé. Le fruit est une capsule à trois loges, s'ouvrant en trois valves.

La racine est ordinairement bulbifère; quelquefois fibreuse; les feuilles sont toutes radicales.

Nous ne comprenons ici, sous le nom d'Amaryllidées, que les genres de la seconde section des Narcisses de M. de Jussieu.

NARCISSE. — *NARCISSUS.* L. J.

Spathe monophylle, fendue latéralement, contenant une ou plusieurs fleurs; calice tubuleux; limbe à six divisions égales et étalées; nectaire en godet, campanulé, monophylle, pétaloïde, entier ou divisé; étamines incluses; stigmate légèrement trifide.

Racine bulbifère; fleurs jaunes ou blanches.

Narcisse des prés. *Narcissus pseudo-narcissus.* L. Sp. 414, Orf. méd. lég. t. 2.

Nom vulgaire : *Porillon*, *Narcisse sauvage*, etc.

Le bulbe de cette plante est arrondi, formé d'écailles très-serrées; ses feuilles sont allongées, étroites, aplaties, obtuses, un peu plus courtes que la hampe. Celle-ci est longue d'environ un pied, très-comprimée, glauque ainsi que les feuilles; terminée par une seule fleur, grande, jaune, un peu penchée, odorante, qui sort d'une spathe scarieuse, fendue longitudinalement d'un seul côté. Le limbe du calice est à six divisions ovales aiguës; le nectaire est très-grand, campaniforme, allongé, jaune; son bord est frangé et comme glanduleux.

Le narcisse des prés croît dans les lieux humides, les bois ombragés. Il est assez commun aux environs de Paris. Il fleurit à la fin de mars ou au commencement d'avril. ♃

Propriétés médicales et usages. On fait usage des fleurs. Elles sont regardées avec quelque raison comme antispasmodiques. MM. Dufresnoy et Deslonchamps les ont données avec quelque succès dans l'épilepsie et surtout la coqueluche : c'est en effet pour combattre cette affection qu'on emploie le plus souvent le narcisse des prés. On administre son infusion, son sirop, ou enfin son extrait, à des doses variées selon l'âge du malade et l'intensité de la maladie. L'efficacité de cette plante n'est point aussi bien prouvée dans la dyssenterie et les fièvres intermittentes, quoique quelques auteurs prétendent avoir retiré des succès de son administration. L'extrait est la préparation la plus active. M. Orfila le regarde comme un poison irritant susceptible d'occasioner la mort dans l'espace

de quelques heures, lorsqu'il est employé à la dose de deux à trois gros (Voy. Orfila, Leçons de Méd. lég. p. 187).

Propriétés médicales et usages des Amaryllidées.

Les plantes de cette famille nous intéressent moins sous le rapport de leurs propriétés médicales qu'à cause du grand nombre d'espèces qui sont cultivées dans nos parterres, nos serres, et qui en font l'ornement. Les différentes espèces du genre narcisse, du genre *Crinum*, *Pancratium*, etc., sont fort recherchées des amateurs de belles fleurs.

Le point le plus remarquable de l'histoire médicale des plantes de cette famille, c'est que leurs bulbes sont plus ou moins âcres, et possèdent une vertu émétique très-prononcée. Cette propriété existe dans le narcisse des prés, le narcisse odorant, le *pancratium maritimum*, le perce-neige et plusieurs autres plantes de cette famille. Du reste, les Amaryllidées, considérées dans leur ensemble, ne présentent rien de remarquable, sous le point de vue de leurs propriétés médicales.

DIX-HUITIÈME FAMILLE.

IRIDÉES. — *IRIDEÆ.*

Les fleurs sont d'abord renfermées dans une spathe. L'ovaire est infère; le calice est pétaloïde, tubuleux à sa base; le limbe est à six divisions, souvent irrégulières; les étamines sont au nombre de trois, libres et distinctes, tantôt soudées par leurs filets et monadelphes. Le style est simple ou trifide; chacune de ses divisions est terminée par un stigmate le plus souvent plane et pétaloïde. Le fruit est une capsule à trois loges renfermant un grand nombre de graines disposées sur deux rangées longitudinales, et s'ouvrant en trois loges.

La racine est bulbifère ou rampante. Les bulbes sont solides et charnus. La hampe est tantôt nue, tantôt couverte de feuilles.

IRIS. — *IRIS*. L. J.

Calice tubuleux à la base, limbe partagé en six segmens, dont trois dressés et trois alternes avec ceux-ci et réfléchis : trois étamines opposées aux divisions réfléchies du calice : style simple à sa base, divisé supérieurement en trois lanières pétaloïdes, recourbées en voûte, stigmatifères et recouvrant les trois étamines. Capsule trigone, triloculaire, trivalve, renfermant des graines planes ou arrondies.

Racine charnue, rampante.

IRIS DES MARAIS. *Iris pseudo-acorus*. L. Sp. 56, Bull. t. 137.

Nom pharm. : *Acori palustris radix*. Partie usitée : *la racine*.

La racine de cette plante forme une souche charnue, située horizontalement sous la terre. Sa tige est dressée, un peu comprimée, lisse, glabre et glauque, haute d'environ deux pieds, offrant des nœuds très-écartés à l'attache de chacune des feuilles qu'elle porte. Les feuilles sont ensiformes allongées, aiguës, entières, amplexicaules. Les fleurs jaunes, grandes, au nombre de quatre à cinq à la partie supérieure de la tige. Chacune d'elles est pédonculée et environnée d'une spathe foliacée, verdâtre.

Le limbe du calice est à six divisions ; trois très-petites et dressées, plus intérieures, égales entre elles : trois plus grandes, alternant avec celles-ci, et recourbées en bas ; elles sont ovales, allongées, obtuses, non barbues sur leur milieu.

Les étamines sont situées sous les trois divisions pétaloïdes du style, qui à sa base est distinct du tube du calice, et non soudé avec lui.

Le fruit est une capsule obovoïde, obtuse, à trois côtes ; elle est triloculaire, trivalve et renferme dans chaque loge un grand nombre de graines, disposées irrégulièrement sur deux rangées longitudinales.

Cette espèce croît abondamment sur les bords des ruisseaux aux environs de Paris. Elle fleurit en mai et juin. ♃

Propriétés et usages. Comme toutes les autres espèces du

même genre, sa souche ou tige souterraine est remplie d'un suc âcre, qui jouit d'une vertu émétique et purgative. Mais elle n'est plus employée par les médecins. Ses graines torréfiées ont une saveur amère, une odeur assez aromatique, aussi les a-t-on proposées, ainsi que beaucoup d'autres graines, comme un succédané indigène du café.

Iris d'Allemagne. *Iris Germanica.* L. Sp. 55, Bull. t. 141.

Nom pharm. : *Iridis nostratis radix.*

Cette espèce, que l'on cultive dans tous les jardins, se distingue de la précédente par ses fleurs plus grandes, d'un beau bleu indigo, par les divisions intérieures de son calice beaucoup plus larges, et par la rangée longitudinale de poils glanduleux que l'on observe au milieu de ses divisions externes. Elle est commune en France, dans les lieux stériles, les décombres, sur les vieux murs. Elle fleurit en mai et juin. ♃

Propriétés et usages. La souche horizontale et charnue que l'on regarde communément comme la racine, et qui n'est qu'une tige souterraine, contient un suc âcre et caustique, qui irrite fortement l'estomac et le canal alimentaire. C'est un émétique et un drastique assez violent, dont les médecins anciens ont recommandé l'usage dans l'hydropisie. Aujourd'hui ce remède n'est plus mis en usage, excepté par les gens de la campagne, qui l'emploient encore pour se purger.

Iris de Florence. *Iris Florentina.* L. Sp. 55, Bull. t. 414.

Nom pharm. : *Iridis florentinæ radix.*

L'iris de Florence est très-voisine de la précédente; elle n'en diffère que par les caractères suivans : Ses fleurs sont constamment blanches, sessiles; le tube du calice est plus court. Sa racine, surtout lorsqu'elle est sèche, est plus odorante. Elle croît communément en Italie; on l'a également trouvée en Provence. Je l'ai recueillie aux environs de Nice et de Toulon. ♃

Propriétés et usages. Fort peu usitée aujourd'hui, si ce n'est dans la parfumerie, et pour aromatiser diverses préparations pharmaceutiques, auxquelles elle communique une odeur de

violette très-prononcée. Autrefois on administrait cette racine sèche et réduite en poudre, à la dose de dix à vingt grains, dans les rhumes, les catarrhes pulmonaires chroniques, etc. On l'a également recommandée dans les affections asthmatiques.

On emploie encore aujourd'hui la racine d'iris de Florence pour faire des pois à cautère; leur âcreté qui n'est point totalement dissipée par la dessication, les rend très-propres à entretenir dans la plaie une irritation convenable à l'effet qu'on se propose d'obtenir.

SAFRAN. — *CROCUS.* L. J.

Calice pétaloïde, à tube très-long et grêle, à limbe à six divisions presque égales, dressées, les trois extérieures portant à leur base les étamines. Le style, simple inférieurement, est partagé à sa partie supérieure en trois lanières roulées en cornet et terminées chacune par un stigmate crénelé. La capsule est petite, globuleuse, à trois loges, et renferme quelques graines globuleuses.

La racine est surmontée d'un bulbe solide, déprimé.

SAFRAN CULTIVÉ. *Crocus sativus.* L. Sp. 50. Red. Lil. t. 173.

Nom pharm. : *Crocus.* Partie usitée : *les stigmates.*

Le bulbe du safran est arrondi, déprimé, charnu et blanc dans son intérieur, recouvert extérieurement de débris de tuniques sèches et brunes. Ses feuilles sont dressées, étroites, à bords réfléchis, vertes et lisses en dessus, blanches en dessous. Les fleurs, au nombre d'une à trois, sortent du milieu de ces feuilles; elles sont grandes, radicales, violettes, marquées de veines rouges ou purpurines. Le style, d'abord simple, est partagé supérieurement en trois lanières très-longues, un peu roulées et crénelées à leur sommet, d'une couleur jaune foncé; elles constituent les stigmates.

Le safran est originaire d'Orient. Il est cultivé en grand dans différentes provinces de la France, surtout dans le Gatinois. Il fleurit en septembre et octobre. ♃

Propriétés médicales et usages. La substance répandue dans le commerce sous le nom de safran du Gatinois, n'est que la

partie supérieure du style et les stigmates du *crocus sativus*, et peut-être de quelques autres espèces confondues et cultivées avec lui.

Le safran est d'une couleur jaune rougeâtre, d'une odeur forte, assez agréable, d'une saveur un peu amère et piquante. D'après l'analise de MM. Bouillon-Lagrange et Vogel, il contient une matière colorante particulière, susceptible de prendre différentes nuances de bleu et de vert par l'action des acides et des alcalis; ils la nomment *Polychroïte*. Cette matière est soluble dans l'eau et dans l'alcohol.

Le safran doit être placé parmi les médicamens stimulans et antispasmodiques. A petite dose, il excite les différentes fonctions, tandis qu'il en pervertit la marche quand il est administré à des doses un peu considérables, telles que deux à quatre scrupules. Il détermine alors tous les symptômes et tous les accidens de l'ivresse; une congestion cérébrale plus ou moins forte, le délire, etc.

Il entre dans une foule de préparations pharmaceutiques, notamment dans le laudanum de Sydenham, l'élixir de Garus, et plusieurs autres.

On emploie le safran dans les arts, à cause de son principe colorant.

Propriétés médicales et usages des plantes de la famille des Iridées.

De toutes les Iridées, il n'y a guère que dans le genre *Crocus* que les stigmates soient odorans, et jouissent d'une propriété excitante aussi manifeste que celle du safran. Mais une partie qui offre dans toutes ces plantes une analogie frappante sous le rapport de ses propriétés, c'est la racine; en effet elle est toujours charnue, et contient, outre la fécule, qui en forme la majeure partie, un principe irritant et âcre qui la rend propre à déterminer des phénomènes très-marqués dans les organes avec lesquels on la met en contact.

En général, cette famille ne renferme point de végétaux vénéneux.

DIX-NEUVIÈME FAMILLE.

AMOMÉES. — *AMOMEÆ.*

Fleurs solitaires, en épi ou en grappe, renfermées dans des spathes avant leur développement. Calice coloré, pétaloïde, tubuleux à sa base : limbe double; l'extérieur à trois divisions, l'intérieur également à trois divisions irrégulières et comme bilabiées; deux divisions plus petites formant la lèvre supérieure; une seule constituant la lèvre inférieure, qui est souvent trilobée. Une seule étamine épigyne, dont le filet est quelquefois dilaté et pétaloïde, d'autre fois soudé en partie avec le style; tandis que l'anthère est souvent séparée en deux parties distinctes. L'ovaire est à trois loges; le style est grêle, le stigmate est terminal et concave. Le fruit est une capsule triloculaire, trivalve, rarement une baie, renfermant plusieurs graines.

Les Amomées sont des plantes aromatiques, d'un port particulier, ayant des racines vivaces, tuberculeuses et des fleurs souvent d'une couleur fort éclatante.

AMOME. — *AMOMUM.* L.

Calice double; l'extérieur cylindrique, inégal; l'intérieur à trois divisions. L'anthère est double; le filet est pétaloïde, et trilobé à son sommet.

Les fleurs sont disposées en épi ou en grappe.

Amome en grappe. *Amomum racemosum.* Lamk. dict. 1, p. 134. Illust. t. 2, f. 2. *A. cardamomum.* L. *A. grana paradisi.* Id.

Noms pharm. : *Cardamomum minus, medium et majus. Grana paradisi.* Noms vulgaires : *Amone, Cardamone, ou Grains de paradis, Maniguette.*

L'obscurité profonde qui règne sur ces différentes plantes,

ne nous permet point de juger si c'est avec raison que dans l'Encyclopédie méth. (1, p. 134), M. de La Marck réunit sous le nom d'*Amone en grappe* les espèces désignées sous les noms de *Cardamomes* et de *Graines de paradis.* Voici, d'après le savant auteur du dictionnaire de botanique de l'Encyclopédie, la description de l'amome en grappe :

Racine longue, traçante, un peu épaisse, noueuse, blanchâtre et garnie de beaucoup de fibres latérales. Tiges feuillées, droites, hautes de huit à douze pieds. Feuilles alternes, étroites, lancéolées, engaînantes à leur base, longues d'environ un pied, larges de deux à quatre pouces; les fleurs portées sur une hampe rameuse qui part immédiatement de la racine, forment une sorte de grappe irrégulière, longue de plus d'un pied; articulée, coudée, écailleuse. Les fleurs sont blanchâtres; et sortent de l'aisselle de petites spathes minces et membraneuses. Il leur succède de petites capsules ovoïdes, à trois côtes obtuses, à trois loges qui contiennent chacune plusieurs graines anguleuses. Cette espèce croît dans les lieux ombragés et humides de l'Inde, du Malabar, etc. ♃

Propriétés et usages. Nous ne possédons que trop peu de données positives, pour pouvoir décider si en effet les capsules et les graines répandues dans le commerce sous le nom de cardamomes et de grains de paradis sont produites par cette espèce. Voici les caractères de ces médicamens tels qu'ils nous sont apportés par la voie du commerce.

On connaît trois espèces de cardamome désignées sous les noms de *grand, moyen* et *petit*, qui paraissent être des variétés provenant d'une même plante, mais différentes seulement par leur grosseur. Ce sont des capsules arrondies ou allongées, à trois loges, dont chacune renferme une douzaine de graines anguleuses. Le grand cardamome est de la grosseur d'une petite noix; il est brunâtre, rétréci à ses deux extrémités; la saveur et l'odeur de ses graines est faible. Le moyen cardamome est plus court et plus effilé; enfin le petit cardamome, qui est le plus estimé, est de la grosseur d'un pois, jaunâtre; ses graines sont brunes, d'une saveur forte et comme térébenthacée.

Quant aux grains de paradis, seulement employés comme parfum, à cause de leur odeur camphrée, assez agréable, ils sont

ordinairement dépouillés de leur péricarpe, et sous forme de graines triangulaires brunes.

Tous ces médicamens jouissent de propriétés stimulantes, mais sont fort peu usités dans la médecine européenne.

CURCUMA. — *CURCUMA.*

Calice double, l'extérieur à trois divisions courtes, l'intérieur campanulé trifide; labelle bifide; anthère double, portant deux espèces d'éperons. Filament de l'étamine pétaloïde trilobé.

Fleurs disposées en épi. Racine tubéreuse charnue.

Curcuma long. *Curcuma longa.* L. Sp. 2.

Nom pharm. : *Curcumæ longæ radix.* Nom vulgaire : *Terra merita.*

Sa racine est tubéreuse, oblongue, blanchâtre, noueuse, coudée, de la grosseur du doigt, avec quelques fibres charnues naissant des nœuds. Les feuilles sont lancéolées, longues de plus d'un pied, glabres, offrant des nervures latérales obliques, engaînantes à leur base. Les fleurs sont disposées en un épi court, gros, sessile, naissant du milieu des feuilles; cet épi est imbriqué d'écailles, à l'aisselle de chacune desquelles se trouvent deux fleurs; chaque fleur est environnée à sa base de spathes très-courtes. Le calice est tubuleux inférieurement, double; l'intérieur est à quatre divisions, dont une plus grande est trilobée. Les deux loges de l'anthère sont adnées aux côtés de la fente du filet, qui est pétaloïde; l'extrémité supérieure de ce filet est munie d'une petite corne ou éperon de chaque côté. Cette plante est originaire des Indes orientales. ♃

Propriétés et usages. La racine du curcuma long et celle du curcuma rond, autre espèce du même genre, et qui croît dans les mêmes lieux, ont une odeur analogue à celle du gingembre, une saveur âcre aromatique et un peu amère. Ces racines, peu usitées comme médicamens, jouissent des mêmes propriétés que le gingembre et la zédoaire. Elles contiennent une matière colorante jaune, fort employée comme réactif chimique. En effet elle est très-sensible à l'action des substances alcalines, qui

la changent en rouge foncé. On l'emploie également pour colorer certains médicamens externes, surtout des cérats ou des onguents.

GINGEMBRE. — *ZINGIBER.* Roscoë.

Calice extérieur à trois divisions courtes, l'intérieur tubuleux à trois divisions irrégulières; anthère fendue en deux; processus staminal simple et subulé; style reçu dans le sillon de l'étamine.

Fleurs disposées en épi serré, radical et imbriqué.

GINGEMBRE OFFICINAL. *Zingiber officinale.* Rosc. Lin. trans. 8, p. 348. *Amomum zingiber.* L.

Nom pharm. : *Zingiberis communis radix.*

Le Gingembre offre une racine tuberculeuse, irrégulièrement coudée, de la grosseur du pouce, coriace et blanche à l'intérieur. Sa tige est haute d'environ 2 pieds, cylindrique, feuillue; les feuilles sont alternes, distiques, lancéolées, aiguës, larges d'environ 1 pouce, longues de 5 à 6, glabres, terminées inférieurement par une gaîne longue et fendue. Ses fleurs forment un épi ovoïde, imbriqué d'écailles, porté sur une hampe longue de 5 à 6 pouces, naissant à côté de la tige, et toute recouverte d'écailles engaînantes, analogues à celles de la base des feuilles. Les fleurs sont jaunâtres, les écailles florales ovales, arrondies, acuminées au sommet, contenant deux fleurs qui paraissent l'une après l'autre. Le labelle ou division interne et inférieure du calice est pourpre, varié de brun et de jaune.

Le gingembre est originaire des Indes orientales. On le cultive maintenant sur les côtes de l'Amérique méridionale, et surtout aux Antilles. Je l'ai décrit d'après des échantillons recueillis à Cayenne, par mon père. ♃

Propriétés et usages. La racine de gingembre est blanchâtre, tuberculeuse, dure, compacte, d'une odeur piquante, d'une saveur aromatique âcre, et en quelque sorte brûlante, due à une huile volatile, plus légère que l'eau. Elle contient de plus beaucoup d'amidon. Ce médicament est généralement peu employé à cause de sa trop grande énergie. Mis en contact avec la membrane pituitaire, il détermine de violens éternumens. Si

on en mâche quelque temps une petite quantité dans la bouche, il donne lieu à un écoulement abondant de salive. S'il est ingéré dans l'estomac, il y développe un sentiment pénible de chaleur, et excite de la manière la plus évidente les fonctions digestives. Il peut être avantageux, sous ce dernier rapport, aux personnes grasses et lymphatiques chez lesquelles la digestion est lente et laborieuse, tandis qu'au contraire son usage doit être interdit aux tempéramens pléthoriques, aux sujets maigres, délicats, chez lesquels la susceptibilité nerveuse est très-développée.

Le gingembre n'agit pas seulement comme stomachique; il peut, comme tous les autres médicamens excitans, être tour à tour emménagogue, diurétique, sialagogue, etc.

On l'unit assez souvent aux substances purgatives, qu'il rend moins désagréables et plus supportables pour l'estomac. On l'administre en poudre depuis quatre jusqu'à douze grains; en décoction ou en infusion, à la dose d'un gros pour deux livres d'eau; en teinture, un demi-gros à un gros, etc. Dans les colonies on le fait confire au sucre, afin de lui faire perdre une partie de son âcreté.

ZÉDOAIRE. — *KÆMPFERIA.*

Calice tubuleux à la base; limbe à six divisions : trois extérieures, lancéolées, égales; trois intérieures plus larges, inégales, et comme bilabiées; une étamine surmontée d'un appendice foliacé, bifide; style grêle terminé par un stigmate évasé en entonnoir; capsule globuleuse à trois loges.

Fleurs radicales, partant de souches souterraines épaisses et charnues.

ZÉDOAIRE OFFICINALE. *Kæmpferia rotunda.* L. Sp. 3. Red. Lil. t. 49.

Nom phar. : *Zedoariæ rotundæ radix.* Nom vulg. : *Zédoaire ronde.*

Sa racine est une sorte de souche charnue, blanchâtre, de la grosseur du pouce; ses feuilles sont lancéolées, dressées, entières, longues de cinq à six pouces, larges d'un pouce et demi à

deux pouces, vertes en dessus, et pourpres à leur face inférieure. La tige est haute d'un à deux pieds.

Les fleurs sont très-grandes, mêlées de blanc et de violet pâle, et réunies au nombre de quatre à cinq dans une espèce de spathe radicale : elles paraissent avant les feuilles; chaque fleur est environnée à sa base par une spathe tubuleuse, mince et colorée. Le calice est pétaloïde, monosépale et irrégulier; son tube est long et grêle; ses trois divisions extérieures sont linéaires, aiguës, au moins de la longueur du tube; les trois intérieures sont inégales, et à peu près disposées en deux lèvres, l'une supérieure, formée des deux divisions les plus étroites, et qui sont ovales, aiguës et redressées; l'autre inférieure recourbée, formée par la troisième division, deux fois plus large que les deux autres, et profondément bipartie.

Il n'y a qu'une seule étamine attachée au sommet du tube du calice; son filet est court et épais. L'anthère, qui est à deux loges, est appliquée sur sa face interne, et surmontée d'un appendice pétaloïde, bifide.

L'ovaire est terminé par un style grêle et capillaire qui, après avoir traversé un petit canal formé dans le filet, derrière l'anthère, porte un stigmate en forme de petite soucoupe creuse, dont le bord est cilié. Le fruit est une capsule globuleuse à trois loges, à trois valves, renfermant un assez grand nombre de graines dans chaque loge.

La zédoaire ronde est originaire de l'Inde. ♃

Propriétés et usages. Ses racines, ainsi que celles de la zédoaire longue, que quelques auteurs rapportent au *Kœmpf. longa*, et d'autres à l'*amomum zedoaria* Willd. ont à peu près l'odeur et la saveur du gingembre, quoiqu'à un moindre degré. Elles sont fort peu employées aujourd'hui.

ZÉDOAIRE GALANGA. *Kœmpferia Galanga.* L. Sp. 2, Red. Lil. t. 144.

Nom phar. : *Galangæ majoris radix.* Nom vulg. : *Galanga.*

Sa racine est fibreuse, surmontée d'un bulbe arrondi, solide, blanc, charnu, recouvert d'écailles, qui sont les dé-

bris des feuilles précédentes. Ces feuilles, au nombre de deux ou trois, sont étalées, arrondies, aiguës au sommet, ondulées sur leurs bords, striées, larges de trois à quatre pouces, longues de quatre à cinq : elles sont vertes et quelquefois un peu purpurines en dessous. Les fleurs, moitié plus petites que dans l'espèce précédente, se montrent en même temps que les feuilles ; les divisions internes du calice sont subcordiformes, fendues; le labelle est composé de deux divisions semblables et aussi grandes que les deux autres divisions du calice. Cette espèce, originaire des Indes orientales, est cultivée dans le continent de l'Amérique du sud et les Antilles. ♃

Propriétés et usages. Il existe une si grande analogie entre les propriétés médicales des différentes plantes de cette famille, que nous pourrions répéter ici pour le galanga ce que nous avons dit des propriétés médicales du gingembre, c'est-à-dire que c'est un excitant des plus puissans, qui peut agir tour à tour comme stomachique, sialagogue, diurétique, emménagogue, etc. Cependant en Europe on en fait assez rarement usage dans la pratique médicale; tandis qu'au contraire dans l'Inde c'est un des aromates les plus recherchés.

Propriétés médicales et usages des Amomées. La structure des plantes de cette famille, malgré les travaux de Roscoë, de Salisbury, de Roxburg, etc., est loin d'être encore parfaitement connue. Les différens genres qui la composent, et les espèces qui s'y rapportent, ont fort souvent été confondus et pris les uns pour les autres. Cette confusion, et surtout l'éloignement des lieux où croissent les végétaux de cette famille, originaires pour la plupart des contrées les plus chaudes de l'Inde, sont les causes du peu de données exactes que nous possédons sur les espèces officinales.

Dans les plantes de cette famille, deux parties seulement sont employées, savoir : la racine dans un grand nombre de cas; dans quelques autres, les fruits et leurs graines. Les racines sons toutes plus ou moins charnues, blanches, presque entièrement composées de fécule amilacée, assez pure et assez abondante dans quelques espèces pour qu'on l'en extraie, afin

de la mettre dans le commerce. Ainsi l'*Arrow-root*, répandue depuis quelque temps dans le commerce, est une fécule que l'on retire de la racine du *maranta indica* et du *maranta arundinacea*. Elle a les mêmes caractères et s'emploie aux mêmes usages que la fécule de pommes de terre. A cet amidon, qui forme la base des racines dans les amomées, se trouve jointe une huile volatile âcre, qui leur donne alors des propriétés excitantes, fort énergiques, comme nous l'avons remarqué pour le gingembre, la zédoaire, le galanga, etc.

Cette propriété excitante se trouve également dans les fruits et les graines d'un grand nombre d'espèces appartenant à cette famille, par exemple dans les cardamomes, l'amome en grappe, etc., et confirme l'extrême analogie qui existe entre toutes les plantes de cette famille sous le rapport de leurs propriétés médicales.

VINGTIÈME FAMILLE.

ORCHIDÉES. — *ORCHIDEÆ*.

Les plantes de cette famille présentent un port tellement remarquable, une structure si extraordinaire dans les différentes parties de leurs fleurs, qu'elles constituent une des familles les plus naturelles du règne végétal. Leur calice est coloré, pétaloïde à six divisions, dont trois extérieures, ordinairement uniformes; trois intérieures, dont deux supérieures souvent plus petites, et une inférieure plus grande, d'une forme bizarre, colorée de différentes manières, à laquelle on a donné le nom particulier de *labelle* ou *tablier*. Ce calice se termine souvent à sa base par un cornet creux, plus ou moins long, qui porte le nom d'*éperon*. Une seule étamine occupe le centre de la fleur. Son filet est soudé avec le style et le stigmate, de manière à n'en pas être distinct. Cette étamine, ordinairement à deux loges, renferme du pollen, qui tombe en une ou plusieurs masses, de même forme que les loges. L'ovaire est infère, il renferme un très-grand nombre d'ovules atta-

chés à trois trophospermes pariétaux. Le stigmate est situé au-dessous de l'étamine, à la face antérieure du support commun. Le fruit est une capsule uniloculaire, trivalve.

Les orchidées ont une racine qui présente ordinairement deux tubercules charnus, arrondis, entiers ou découpés et palmés; quelquefois cette racine est fibreuse; leurs feuilles sont alternes, embrassantes.

ORCHIS. — *ORCHIS.* Swartz.

Calice pétaloïde, double; les trois divisons extérieures à peu près égales, conniventes ou écartées; labelle entier ou divisé; un éperon creux plus ou moins long, pollen tombant en deux masses granuleuses distinctes..

Orchis male. *Orchis mascula.* L. Sp. 1333.

Nom pharm. : *Radix salep. v. salep.* Noms vulg. *Salep*, *Testicule de chien*, *Satirion.*

Les deux tubercules que l'on remarque à la base de la tige sont ovoïdes, allongés, blancs, charnus, surmontés de fibres grêles, cylindriques, simples, qui constituent la vraie racine. La tige, haute d'environ un pied, est cylindrique, glabre, simple, terminée par un épi assez serré de fleurs purpurines. Les feuilles sont ovales, allongées, luisantes, glabres, assez souvent maculées de taches d'un pourpre noirâtre. Les fleurs sont assez grandes, purpurines, et constituent un épi ovoïde, long d'environ trois pouces; elles sont situées à l'aisselle de bractées lancéolées, quelquefois colorées; l'éperon est à peu près de la longeur de l'ovaire, qui est tordu en spirale; le labelle est à trois divisons crénelées; celle du milieu, plus longue, est bilobée. Cette plante croît dans les bois et les pâturages. Elle fleurit en avril. ♃

Propriétés et usages. Les tubercules charnus de cette espèce et de toutes celles qui en offrent de très-développés sont presque uniquement formés de fécule amilacée. C'est avec les tubercules d'espèces analogues que les Orientaux préparent le *salep*, médicament à la fois nourrissant et analeptique. Celui que l'on

fait en France avec nos espèces indigènes peut remplacer entièrement celui que l'on tire d'Orient. On lave ces tubercules, on les fait bouillir pendant quelque temps, on les fait sécher, et on les réduit en poudre. Le salep sert à faire des gelées, soit avec le bouillon, soit avec l'eau ou le lait aromatisé.

VANILLE. — *VANILLA*. Swartz.

Le calice est articulé avec l'ovaire; ses segmens tombent après la floraison; cinq des folioles sont étalées ouvertes; le labelle est soudé au gynostème ou support de l'anthère, il est sans éperon; l'anthère est terminale et operculée : le pollen est en masses granuleuses; le fruit est très-allongé, rempli d'une pulpe charnue.

Toutes les vanilles sont des arbrisseaux grimpans.

VANILLE OFFICINALE. *Vanilla aromatica*. Swartz. *Epidendrum vanilla*, L.

Nom phar. : *Vanillæ siliqua*. Partie usitée : *les fruits*.

Arbrisseau sarmenteux s'élevant à des hauteurs considérables, en grimpant et s'accrochant aux vieux troncs d'arbres, au moyen de fibres radicales plus ou moins allongées. Ses feuilles sont alternes, sessiles, épaisses, charnues, un peu coriaces, lisses, luisantes, légèrement ondulées sur leurs bords. Ses fleurs sont grandes, formant des espèces de bouquets composés de cinq à six fleurs purpurines et odorantes. Les cinq divisions supérieures du calice sont lancéolées, un peu ondulées; le labelle est obovale, creusé en gouttière, un peu sinueux sur ses bords.

Le fruit est long de cinq à six pouces, presque cylindrique, brunâtre, rempli dans son intérieur d'une pulpe très-odorante et fort agréable.

La vanille croît dans différentes provinces de l'Amérique méridionale. On la cultive dans un grand nombre de nos colonies.

Propriétés et usages. L'odeur suave de la vanille la rend un des aromates les plus agréables et les plus recherchés. On sait que c'est avec la pulpe contenue dans son fruit que l'on com-

munique au chocolat cette odeur aromatique qui le rend à la fois plus agréable et d'une digestion plus facile. La vanille en effet excite les forces digestives de l'estomac par sa qualité stimulante. On vante beaucoup les vertus aphrodisiaques de la pulpe de vanille. On l'a mise pendant long-temps en usage comme emménagogue, antispasmodique, etc. Mais aujourd'hui, elle n'est guère usitée que comme aromate.

Propriétés médicales et usages des orchidées. La vanille ne devant son odeur aromatique, sa saveur agréable et sa vertu stimulante qu'à la pulpe renfermée dans l'intérieur de son fruit, et cette pulpe n'existant point dans les autres genres de la famille, on ne doit pas s'étonner de la voir former une sorte d'exception parmi les autres orchidées, dont aucune autre qu'elle ne possède cette propriété. Mais, en revanche, une analogie frappante existe dans un autre organe de ces plantes, dans leurs tubercules souterrains. En effet dans toutes les espèces, où ils sont très-développés et charnus, ils sont entièrement formés de fécule presque à l'état de pureté, et peuvent servir à la préparation du salep.

Il n'y a point de plantes vénéneuses parmi les orchidées.

PLANTES DICOTYLÉDONÉES.

1° APÉTALÉES.

QUATRIÈME CLASSE.

APÉTALIE-SYMPHYSOGYNIE.

A. *Fleurs non disposées en chatons.*

VINGT-UNIÈME FAMILLE.

ARISTOLOCHIÉES. — *ARISTOLOCHIÆ.*

L'ovaire est infère; le calice monosépale, souvent irrégulier, soudé par sa base avec l'ovaire; les étamines, au nombre de six ou de douze, sont libres et distinctes, ou soudées ensemble et faisant corps avec le style et le stigmate; le style, quand il est libre, est simple et terminé par un stigmate à six lobes. Le fruit est une capsule le plus souvent à six loges, qui contiennent chacune plusieurs graines, attachées à l'angle interne.

Les Aristolochiées sont pour l'ordinaire des plantes herbacées vivaces, ou des arbustes sarmenteux et grimpans. Leurs feuilles sont alternes.

1° Étamines libres et distinctes.

AZARET. — *AZARUM.* L. J.

Calice à six angles, partagé jusqu'à son milieu en trois divisions rapprochées; dix ou douze étamines libres incluses; style à six angles arrondis, terminé par un stigmate à six lobes; capsule à six loges.

Azaret d'Europe. *Asarum Europeum.* L. Sp. 633. Bull. herb. t. 69.

Nom phar. : *Azari radix et folia.* Noms vulg. : *Cabaret, oreille d'homme, rondelle,* etc. Parties usitées : *la racine, les feuilles.*

Sa racine est horizontale, brune, de la grosseur d'une

plume à écrire, donnant naissance à un grand nombre de radicelles allongées, grêles. Les tiges qui s'en élèvent sont à peine longues d'un pouce, et terminées par deux feuilles portées chacune sur un pétiole long de trois à quatre pouces : ces feuilles sont réniformes, entières, un peu échancrées au sommet, d'un vert assez foncé et luisantes. Les fleurs sont solitaires, d'un pourpre brunâtre; elles sortent chacune de l'aisselle des deux feuilles. Le pédoncule qui les porte est long de cinq à six lignes et recourbé.

Dans chaque fleur il y a douze, rarement dix étamines, alternativement plus longues et plus courtes.

L'azaret croît dans les lieux ombragés, sous les bois, aux environs de Paris. Ses fleurs paraissent en avril et mai. ♃

Propriétés et usages. La racine et les feuilles sont les parties que l'on met en usage; la première surtout. Elle a une saveur amère et âcre, une odeur désagréable et nauséabonde : on les emploie les unes et les autres pour déterminer le vomissement. L'azaret doit en effet être compté parmi les médicamens puissamment émétiques : la dose est de quarante à cinquante grains en infusion dans huit onces d'eau. Il faut avoir soin de remarquer que le vinaigre ou la dessication détruisent presque entièrement la propriété émétique des racines d'azaret. On doit donc les administrer fraîches. L'azaret est aussi un puissant sternutatoire; il fait la base de la *poudre de Saint-Ange*, que les pharmaciens administrent peut-être avec trop d'imprudence aux personnes tourmentées de céphalalgie. Des qualités aussi actives décèlent un principe âcre très-abondant dans l'azaret, probablement dans toutes les aristolochiées; je ne sache pourtant pas qu'on en ait tenté l'analise chimique.

11° Étamines soudées avec le style et le stigmate.

[*Gynandrie.* L.]

ARISTOLOCHE. — *ARISTOLOCHIA.*

Calice tubuleux à sa base, limbe irrégulièrement conformé soit en oreille d'âne, soit en corne d'abondance; six étamines soudées et confondues au centre de la fleur avec le style et le stigmate; capsule obovoïde à six côtes et à six loges polyspermes.

ARISTOLOCHE SERPENTAIRE. *Aristolochia serpentaria.* Villd. Sp. 4, p. 159.

Nom phar. : *Serpentaria virginiana.* Nom vulg. : *Serpentaire de Virginie.* Partie usitée : *la racine.*

Dans cette plante la racine est rampante, vivace, composée d'un grand nombre de fibres blanchâtres, allongées, grêles, touffues, un peu rameuses, répandant une odeur aromatique, forte et camphrée. La tige est grêle, haute de huit à dix pouces, presque simple et pubescente. Les feuilles sont alternes, pétiolées, cordiformes, aiguës, entières, légèrement ciliées sur leurs bords, un peu pubescentes.

Les fleurs sont petites, d'un rouge brunâtre; pédonculées, situées à la partie la plus inférieure de la tige, elles semblent en quelque sorte sortir de la terre.

L'ovaire est globuleux et couvert de poils laineux; le calice est allongé et irrégulièrement campanulé.

La capsule est presque globuleuse, déprimée, à six côtes saillantes.

Cette plante croît dans les lieux montueux, dans la Caroline, la Virginie, etc. Elle fleurit pendant les mois de juin et de juillet. ♃

Propriétés médicales et usages. C'est la racine seule qui est employée. Son odeur aromatique, qui a beaucoup d'analogie avec le camphre, sa saveur chaude et comme térébenthacée, indiquent en elle un médicament énergique. Aussi emploie-t-on fréquemment dans les fièvres dites ataxiques et adynamiques, et en général dans les maladies où l'usage des stimulans est indiqué.

La serpentaire de Virginie s'administre principalement en poudre, à la dose d'un à deux scrupules; en infusion dans l'eau ou le vin, à la dose de deux à quatre gros pour deux livres de liquide.

ARISTOLOCHE RONDE. *Aristolochia rotunda.* L. Sp. 1364. Blackw. t. 256.

Partie usitée : *la racine.*

L'aristoloche ronde offre une racine arrondie, tubercu-

leuse, vivace, charnue, à peu près de la grosseur d'une noix.

Sa tige est dressée, peu rameuse, glabre, quadrangulaire, haute d'environ un pied.

Ses feuilles sont alternes, sessiles, cordiformes, obtuses, entières, ayant les nervures très-saillantes à leur face inférieure.

Les fleurs sont solitaires aux aisselles des feuilles supérieures, dressées, courtement pédonculées. Leur ovaire est infère, à six côtes saillantes et à six loges.

Le calice est monosépale irrégulier. Il est tubulenx inférieurement; d'abord globuleux au-dessus de l'ovaire, puis rétréci et allongé; il s'évase à sa partie supérieure; son limbe est déjeté d'un seul côté et comme ligulé, obtus et un peu échancré à son sommet; en un mot, ce calice ressemble beaucoup à un demi-fleuron. Le tube offre six nervures longitudinales saillantes, qui se prolongent aussi sur le limbe.

Les étamines, au nombre de six, sont soudées et confondues avec le style et le stigmate, et forment une masse arrondie au fond de la fleur. Sur les côtés, on voit les six anthères, formées chacune de deux loges; le corps charnu présente supérieurement, six mamelons saillans, verdâtres, glanduleux qui sont autant de stigmates qui se prolongent inférieurement en une lame mince, recouvrant en partie les anthères.

Le fruit est une capsule ovoïde, obtuse, à six angles arrondis.

Cette espèce est commune dans les champs, les vignes du midi de la France. Je l'ai recueillie aux environs d'Avignon. ♃

Propriétés et usages. Le nom d'aristoloche, donné par les anciens aux plantes de ce genre, annonce qu'ils les regardaient comme propres à augmenter le flux menstruel. En effet, les racines de l'aristoloche longue et ronde ont une odeur aromatique peu agréable, une saveur légèrement âcre, qui décèlent en elles la propriété d'agir comme toniques et stimulantes. Aussi les racines de ces deux plantes étaient-elles autrefois fort employées non-seulement pour activer l'écoulement des règles, mais pour combattre les fièvres intermittentes, les différentes espèces

de catarrhes chroniques et une foule d'autres affections très-différentes.

Aujourd'hui on ne les emploie que rarement.

L'Aristoloche longue. *A. longa.* L. Sp. 1364, qui croît également dans les provinces méridionales de la France, et qui diffère de la précédente par sa racine fusiforme allongée, ses feuilles réniformes, très-obtuses, et pétiolées, jouit absolument des mêmes propriétés, et était employée aux mêmes usages.

On peut en dire autant de l'aristoloche clématite, si fréquente aux environs de Paris; mais elle paraît être beaucoup moins énergique.

Propriétés médicales et usages des aristolochiées.

La partie la plus active des plantes de cette famille est la racine. En effet, dans presque toutes ces plantes, mais plus particulièrement dans plusieurs espèces du genre aristoloche, la racine est douée d'une saveur amère, aromatique et quelquefois un peu âcre. Cette âcreté même prédomine dans la racine d'azaret, qui est émétique, tandis que les autres sont généralement stimulantes.

Les fruits de l'hypociste (*cytinus hypocistus*), plante parasite qui appartient à cette famille, sont astringens. On en obtient un extrait qui jouit de propriétés toniques. Mais ce médicament n'est plus employé à présent, si ce n'est dans le midi de la France. Il est un des ingrédiens de la thériaque.

Il n'y a point de plantes vénéneuses parmi les aristolochiées.

B. *Fleurs mâles disposées en chatons.*

VINGT-DEUXIÈME FAMILLE.

JUGLANDÉES. — *JUGLANDEÆ.*

Cette famille, qui n'est encore formée que du seul genre *Juglans* de Linné, présente les caractéres suivans : les fleurs sont unisexuées, monoïques; les fleurs mâles disposées en chatons, les fleurs femelles solitaires ou réunies au sommet des jeunes rameaux. Chacune de ces

dernières offre un ovaire infère, à une seule loge qui contient un seul ovule dressé; cet ovaire est couronné par le limbe du calice, qui est double, et par deux stig-
est une drupe presque sèche, ou noix, dont l'endosperme
mates très-épais. Le fruit s'ouvre en deux valves égales.

Cette famille a beaucoup de rapport, d'une part avec les Térébinthacées, dont le genre *Juglans* faisait autrefois partie; mais elle en diffère par son ovaire infère, et ses fleurs mâles en chatons; d'autre part elle se rapproche beaucoup de la suivante (Cupuliférées), mais s'en distingue par son fruit, qui est une noix à une seule loge, à une seule graine, par ses feuilles composées, sans stipules, et par le manque de cupule.

NOYER. — *JUGLANS*. L. J.

Les fleurs sont monoïques; les mâles, en chatons allongés, se composent de cinq à six écailles soudées ensemble, sur lesquelles sont attachées de douze à vingt étamines; les femelles sont solitaires à l'extrémité des rameaux; elles sont formées d'un calice double, adhérent avec l'ovaire, qui est infère; et dont le limbe offre quatre divisions; cet ovaire qui est uniloculaire et monosperme est surmonté par deux stigmates épais divergens. Le fruit est une drupe sèche, que l'on désigne sous le nom de noix.

Noyer ordinaire. *Juglans regia*. L. Sp. 1415. Blackw. t. 247.

Le noyer est un grand et bel arbre, originaire de la Perse, pouvant s'élever jusqu'à environ soixante pieds. Il présente à peu près le port du marronier d'Inde. Il est abondamment cultivé dans toutes les provinces de la France.

Ses feuilles sont alternes, articulées, pinnées, ordinairement composées de sept à neuf folioles ovales, entières acuminées au sommet, presque sessiles. Les chatons de fleurs mâles sont longs d'environ trois à quatre pouces, pendans, situés à la partie supérieure des jeunes branches de l'année précédente.

Les anthères, au nombre de douze à dix-huit dans chaque fleur, sont presque sessiles et sans filamens.

Les fleurs femelles sont rassemblées au nombre de deux ou trois à l'extrémité des jeunes pousses; chacune d'elles est entourée de quelques folioles étroites subulées; le calice est globuleux à sa base, qui est soudée avec l'ovaire infère; le limbe est double; l'extérieur très-court et denticulé; l'intérieur plus long est à quatre divisions inégales, aiguës; l'ovaire est globuleux, il renferme un seul ovule dressé. Il est terminé par deux stigmates obtus, divergens, épais, courts, glanduleux sur leur face interne.

Le fruit est une noix ou drupe sèche, ovoïde, arrondie, verte, glabre, marquée d'un sillon longitudinal; son endocarpe osseux, ou noyau, s'ouvre en deux valves. L'amande est blanche, irrégulièrement lobée et comme cérébriforme.

Propriétés et usages. Le noyer est un arbre fort utile. En effet presque toutes ses parties sont employées dans les arts, l'économie domestique ou la thérapeutique. Ainsi son bois et ses racines sont recherchés pour les ouvrages d'ébénisterie; il est très-dur et susceptible d'un poli très-fin. L'écorce sert à la teinture; ses fruits sont à la fois mis en usage comme alimens et comme médicamens; et ses feuilles sont quelquefois employées pour faire des lotions stimulantes et résolutives.

La partie charnue du péricarpe de la noix est communément désignée sous le nom de *brou*. Elle a une odeur forte et aromatique, une saveur amère et piquante. C'est une substance stimulante mais fort peu employée, surtout à l'intérieur. On prépare avec elle, en la faisant macérer dans l'alcohol, une liqueur de table que l'on regarde comme un excellent stomachique.

Les amandes du noyer renferment une très-grande quantité d'une huile grasse, fort employée dans certaines provinces de la France, et dont les peintres font aussi un usage très-fréquent. Elle se rancit facilement, et demande, pour cette raison, à être préparée en petite quantité, afin qu'elle n'ait pas le temps de s'altérer.

Comme toutes les parties du noyer, surtout ses feuilles, sont

fort odorantes, on a prétendu que son émanation était dangereuse et même qu'elle pouvait être funeste aux individus qui y restaient long-temps exposés. Ces assertions sont exagérées. L'odeur forte que ses feuilles répandent, surtout pendant les ardeurs du soleil, peut donner quelque douleur de tête, aux personnes qui la respirent pendant long-temps; mais elle n'a point les qualités délétères que plusieurs auteurs lui attribuent.

Le brou de noix et les feuilles du noyer contiennent une assez grande quantité de tannin et d'acide gallique, pour que quelques auteurs en aient recommandé l'usage pour le tannage des cuirs.

VINGT-TROISIÈME FAMILLE.

CUPULIFÉRÉES. — *CUPULIFEREÆ.*

Fleurs unisexuées, monoïques; fleurs mâles disposées en chatons allongés; formées de cinq à vingt étamines, portées sur une écaille diversement conformée; fleurs femelles environnées d'un involucre uniflore ou multiflore, qui devient une cupule écailleuse, foliacée ou péricarpoïde; de là le nom de *Cupulifères* donné aux genres de cette famille. Les fleurs femelles offrent un ovaire infère épais et charnu intérieurement, à deux ou trois loges, qui renferment chacune un ou deux ovules; il est couronné par les dents irrégulières du limbe calycinal et par deux ou trois stigmates, quelquefois soudés à la base. Le fruit est toujours un *gland*, c'est-à-dire un fruit sec, monosperme par avortement, indéhiscent et enveloppé, en tout, ou en partie, dans une cupule uniflore ou multiflore, tantôt écailleuse, tantôt foliacée, tantôt ayant la forme et l'apparence d'un péricarpe. Les feuilles sont simples, accompagnées à leur base de deux stipules caduques.

Cette famille est formée d'une partie des genres de la famille des Amentacées de Jussieu, distingués par la cupule de leur fruit et leur ovaire infère. Elle se compose

entièrement d'arbres d'une stature souvent fort élevée, portant des feuilles simples munies de stipules caduques à leur base.

1° Cupule écailleuse ou foliacée.

CHÊNE. — *QUERCUS.* L. J.

Fleurs monoïques. Les fleurs mâles disposées en longs chatons grêles, composées chacune d'une écaille calyciforme plane, lobée, et de six à huit étamines, insérées à son centre; les femelles, formées d'un ovaire infère, à trois loges, qui contiennent chacune deux ovules, de trois stigmates spathulées; elles sont environnées chacune d'un involucre uniflore composé d'un grand nombre de petites écailles imbriquées; le fruit est un gland entouré à sa base d'une cupule écailleuse.

Chêne commun. *Quercus robur* L. Sp. 1414 Nouv. Duham. 7, t. 52.

Noms vulgaires : *Chêne rouvre, Chêne mâle*, etc.

Le chêne est le roi de nos forêts. Il l'emporte sur tous les autres arbres indigènes par la beauté de son port, la grosseur de son tronc, la dureté et la solidité de son bois. Ses feuilles sont alternes, courtement pétiolées, obovales, sinueuses, glabres et lisses en dessus, blanchâtres et pubescentes en dessous. A la base de leur pétiole on trouve deux stipules linéaires très-étroites. Les fleurs femelles au nombre de trois à quatre, sont sessiles et latérales sur un pédoncule axillaire, long de trois à quatre lignes. Les chatons mâles situés au-dessous des fleurs femelles, sont filiformes, pendans : les fleurs y sont écartées les unes des autres, composées d'une écaille calyciforme, arrondie, irrégulièrement lobée, laineuse en dehors, portant à son centre de six à huit étamines.

Les glands sont ovoïdes, présentant à leur sommet une petite pointe mousse et enveloppée dans leur tiers inférieur d'une cupule, formée de petites écailles imbriquées, très-courtes et très-serrées.

Le chêne croît communément dans les forêts. Il fleurit en mai : ses fruits sont mûrs en septembre.

Propriétés et usages. L'écorce du chêne est fort remarquable

par son extrême astringence, due à l'acide gallique et au tannin qu'elle renferme en grande quantité. Aussi l'a-t-on désignée comme une des substances indigènes avec lesquelles on pourrait, dans des cas urgens, remplacer le quinquina. C'est en effet un de nos meilleurs astringens. Quand on l'emploie à l'intérieur, on l'administre en poudre, à la dose de deux à six gros, dose que l'on répète plusieurs fois, lorsque l'on veut arrêter les accès d'une fièvre intermittente. En faisant bouillir deux à quatre gros d'écorce de chêne concassée dans une pinte d'eau, on prépare des lotions, avec lesquelles on lave les plaies ou les ulcères atoniques, que l'on peut également saupoudrer avec cette écorce réduite en poudre très-fine.

On faisait autrefois un très-grand usage en médecine des glands et des cupules de chêne torréfiés et pulvérisés. Cette poudre est amère et astringente; elle s'administrait à la dose d'un demi-gros à un gros dans la diarrhée, le diabètes, l'atrophie mésentérique des enfans, les hémorrhagies passives, etc.

C'est avec l'écorce de chêne concassée, qui dans cet état porte le nom de *tan*, que l'on tanne les différentes espèces de cuirs.

Plusieurs autres espèces de chêne méritent encore de fixer notre attention, par quelques-uns de leurs produits. On peut dire de toutes en général, qu'elles jouissent des mêmes propriétés, car leur écorce offre la même composition. Parmi les autres espèces, nous mentionnerons ici:

1° Le chêne-liége, *quercus suber*, L., qui croît dans les provinces méridionales et maritimes de la France, en Espagne, etc., et dont la partie externe de l'écorce fournit la substance connue sous le nom de *liége*.

Cette matière, remarquable par sa légèreté, est peu employée en médecine. Elle sert à fabriquer plusieurs instrumens de chirurgie et particulièrement des pessaires. Chomel vante l'usage du liége réduit en charbon et incorporé dans de l'axonge, contre les hémorrhoïdes très-douloureuses.

Le chêne des teinturiers : *quercus infectoria* Olivier. Voy. Or. t. 14 et 15. Cette espèce n'est qu'un arbrisseau tortueux qui croît en Orient. C'est sur cet arbre et quelques autres espèces de chêne que l'on recueille les *noix de galle :* excroissances

charnues, dures, arrondies, raboteuses, de la grosseur d'une cerise, que la piqûre d'un petit insecte, du genre *cynips,* fait développer sur les pétioles des feuilles; elles lui servent de demeure pour y déposer ses œufs. Les *noix de galle* les plus estimées viennent d'Alep. C'est une substance éminemment astringente, dont cinq cents parties contiennent, d'après l'analise de M. H. Davy, 185 p. de matières solubles, savoir : Tannin, 130 p.; acide gallique, uni à un peu d'extractif, 31 p.; mucilage et matière rendue insoluble par l'évaporation, 12 p.; carbonate de chaux et matière saline, 12 p. Les noix de galle sont peu ou point employées à l'intérieur. Leur décoction sert à faire des lotions et des injections astringentes.

NOISETIER. — *CORYLUS.* L. J.

Fleurs monoïques : les mâles en chatons allongés écailleux; chaque fleur composée d'une écaille trilobée sur laquelle sont insérées huit à dix étamines; les fleurs femelles, au nombre de six à huit, forment de petits groupes entourés d'écailles imbriquées; elles se composent d'un ovaire globuleux à deux loges, qui renferment chacune un ovule renversé, et de deux stigmates filiformes saillans.

Le gland est osseux, enveloppé dans une cupule foliacée, irrégulièrement lobée.

NOISETIER COMMUN. *Corylus Avellana.* L. Sp. 1417.

Noms vulgaires : *noisetier, coudrier, avelinier,* etc.

Arbrisseau touffu, s'élevant à environ douze ou quinze pieds. Ses feuilles sont courtement pétiolées, cordiformes, arrondies, acuminées au sommet, doublement dentées en scie, couvertes de poils rudes et courts; à leur base on trouve deux petites stipules écailleuses, qui tombent de très-bonne heure.

Les fleurs sont monoïques; les mâles forment des chatons écailleux, cylindriques, longs d'un à deux pouces, composés d'écailles spatulées, aiguës, trilobées, sur lesquelles sont insérées environ huit étamines, un peu barbues au sommet : les fleurs femelles sont réunies au nombre de six à huit, dans des espèces de bourgeons conoïdes, écailleux; les stigmates, qui

sont d'un rouge pourpre, sont la seule partie saillante au-dessus de ces écailles. Chaque fleur est immédiatement environnée d'un involucre monophylle très-court, irrégulièrement découpé; elles se composent d'un ovaire globuleux couronné par le limbe du calice, qui offre quelques petites dents irrégulières : il est à deux loges, renfermant chacune un ovule pendant, deux stigmates très-longs, linéaires, d'un rouge pourpre partant de son sommet. Le fruit est un gland osseux, enveloppé dans une cupule foliacée plus longue que lui.

Le noisetier est commun dans nos forêts, où il forme des buissons très-épais. Il fleurit en janvier, février et mars. Ses fruits sont murs à la fin de juillet et en août.

Propriétés et usages. L'amande, ou graine, renfermée dans le péricarpe osseux est la seule partie dont on fasse usage. Elle est douce, agréable, nourrissante, et contient environ la moitié de son poids d'une huile fixe et grasse. On peut en faire des émulsions adoucissantes.

2° Cupule péricarpoïde.

CHATAIGNIER — *CASTANEA*. T.

Fleurs monoïques : les mâles en longs chatons, se composent d'un involucre calycinal companulé, à six divisions, contenant douze à quinze étamines; les femelles réunies au nombre de trois à cinq dans un involucre écailleux et épineux, qui les cache jusqu'à leur sommet, sont situées à la base des chatons mâles ou à l'aisselle des feuilles supérieures : l'ovaire est rétréci à son sommet, couronné par les cinq petites dents du limbe calycinal; il offre de trois à sept loges, qui contiennent chacune deux ovules; il se termine par autant de stigmates subulés, roides, qu'il offre de loges. Les glands sont renfermés dans l'involucre épineux qui les recouvre en totalité, et semble former le péricarpe.

CHATAIGNIER COMMUN. *Castanea vulgaris*. Lamk. Dict. 1, p. 708. *Fagus castanea*. L. Sp. 1416.

Le chataîgnier est un arbre dont le tronc peut acquérir des dimensions très-considérables. Ses feuilles sont lancéolées, ai-

guës, glabres et luisantes en dessous, bordées de dents très-profondes : elles sont portées sur des pétioles assez courts ; ces feuilles, larges d'environ deux pouces, atteignent quelquefois une longueur de dix à douze pouces. Les chatons mâles sont fort longs, dressés ; ils naissent dans l'aisselle des feuilles supérieures, et présentent souvent dans leur partie inférieure plusieurs fleurs femelles : celles-ci qui sont réunies trois à quatre ensemble dans un involucre commun pyramidal, hérissé d'écailles roides, présentent quelquefois plusieurs étamines avortées et rudimentaires, insérées au limbe de leur calice. Chaque ovaire offre de quatre à sept loges, renfermant chacune deux ovules insérés vers la partie moyenne de l'angle rentrant ; tandis que le fruit à l'époque de sa maturité n'offre jamais qu'une ou deux graines, toutes les autres ayant avorté. L'involucre, ou cupule épineuse qui enveloppe les fruits, se rompt irrégulièrement lors de la maturité des fruits ; il simule un péricarpe dont les véritables fruits seraient les graines.

Le chataîgnier est très-commun dans nos forêts ; il fleurit en juin et juillet ; ses fruits sont murs en octobre.

Propriétés et usages. Les fruits du chataîgnier, dépouillés de leur cupule épineuse, sont désignés sous les noms de *chataîgnes* ou *marrons*. Ils sont très-farineux ; quand ils sont cuits, leur saveur est légèrement sucrée et agréable. C'est un aliment sain dont on fait un grand usage dans plusieurs provinces de la France, telles que le Limousin, le Périgord, l'île de Corse, etc.

HÊTRE. — *FAGUS.*

Ce genre diffère du précédent par ses fleurs mâles en chatons globuleux, par sa cupule péricarpoïde, qui s'ouvre naturellement en quatre segmens, et ne contient que deux fruits.

HÊTRE DES FORÊTS. *Fagus sylvatica.* L. Sp. 1416. Nouv. Duham. 2, t. 24.

Nom vulg. : *Foyard, fayard, fau,* etc.

Grand et bel arbre dont les feuilles sont ovales, aiguës, un peu plissées, vertes et luisantes à leur face supérieure, pubescentes inférieurement ; accompagnées à la base de leur pétiole, qui est court, de deux petites stipules écailleuses ca-

duques. Les fleurs mâles forment des chatons ovoïdes allongés, d'un pouce de longueur, pédonculés et pendans; chaque fleur se compose d'une écaille caliciforme à six lobes, sur laquelle sont insérées environ huit étamines : les fleurs femelles sont situées à l'aisselle des feuilles supérieures; elles sont réunies deux ensemble dans un involucre ou cupule épineuse, fendue en quatre parties supérieurement, et qui à l'époque de la maturité s'ouvre en quatre segmens, comme les valves d'un péricarpe.

Le hêtre est un des plus beaux arbres de nos forêts. Il acquiert quelquefois une hauteur et un diamètre fort considérables. Il se plaît particulièrement dans les terrains secs et rocailleux, sur le penchant des collines. Il fleurit en mai, et fructifie en septembre.

Propriétés et usages. Ses fruits, qni sont triangulaires, de la grosseur d'une petite aveline, sont désignés sous le nom de *faines.* L'amande qu'ils renferment est douce et agréable. Elle fournit par expression une huile grasse, fort avantageuse à cause de la facilité avec laquelle on peut la conserver plusieurs années sans rancir. On l'emploie comme assaisonnement.

Propriétés médicales et usages des Cupuliférées. Cette famille est très-naturelle sous le rapport des caractères botaniques des végétaux qui la composent. Aussi remarquerons-nous une grande analogie dans les propriétés médicales des plantes qui appartiennent à ce groupe. Ainsi dans tous, l'écorce est douée d'une amertume et surtout d'une astringence extrême, c'est ce que l'on observe particulièrement dans les diverses espèces de chêne, où ces propriétés jouissent de la plus grande énergie. Aussi ces écorces sont-elles employées pour le tannage des cuirs. Les fruits présentent une uniformité qui n'est pas moins frappante. Ainsi les chataîgnes, les faines, les avelines sont farineuses, d'une saveur douce et agréable, et plusieurs contiennent presque la moitié de leur poids d'une huile grasse, fort employée dans l'économie domestique et les arts. Il semblerait au premier coup d'œil que les fruits ou glands des chênes fissent une exception à cette analogie; en effet dans un grand nombre d'espèces ces fruits sont âpres, amers et fort désagréables; mais plusieurs espèces servent à ramener le genre chêne à la

règle de l'analogie et de l'uniformité des propriétés, car leurs fruits sont doux et aussi bons à manger que ceux des autres arbres de cette famille, comme on le remarque par exemple pour les glands du chêne liége, du chêne ilex et de quelques autres espèces.

La famille des cupulifères ne contient point de végétaux vénéneux.

CINQUIÈME CLASSE.

APÉTALIE-ÉLEUTHÉROGYNIE.

A. *Fleurs disposées en chatons.*

VINGT-QUATRIÈME FAMILLE.

CONIFÉRÉES. — *CONIFEREÆ.*

Cette famille doit être comptée parmi celles dont tous les genres offrent une analogie, une ressemblance frappante, non-seulement dans leurs caractères extérieurs et leur port, mais encore dans la structure des parties qui composent leurs fleurs et leurs fruits. Son nom est tiré de la forme du fruit, qui est un *cône* dans la plupart des genres.

Les fleurs sont unisexuées, monoïques ou dioïques : les mâles sont ordinairement disposées en chatons. Les étamines, dont le nombre varie, sont tantôt sessiles, tantôt portées sur des filets distincts ou soudés ; les anthères sont uniloculaires : les fleurs femelles forment ordinairement des chatons ovoïdes ou globuleux, dont les écailles sont grandes et imbriquées; dans l'aisselle de chacune de ces écailles, on trouve une ou deux fleurs femelles : d'autre fois ces fleurs sont réunies dans une sorte d'involucre qui devient charnu, comme dans l'If, le Génévrier, etc. Les fleurs se composent d'un ovaire conique, quelquefois à demi adhérent, qui se change en un akène ovoïde ou anguleux. L'amande est formée par un endosperme charnu, quelquefois oléagineux, renfermant un embryon à deux ou à un grand nombre de cotylédons, dont la radicule est intimement soudée avec l'endosperme, ce qui avait engagé mon père à créer pour cette famille et celle des Cycadées, qui doit en être rapprochée, le nom de *synorhizes*.

Les coniférées sont en général des arbres d'une haute stature, plus rarement ce sont des arbrisseaux ou des arbustes. Leurs feuilles sont généralement étroites et subulées, tantôt solitaires, tantôt géminées ou en faisceaux. Les feuilles, qui presque toujours sont persistantes, leur ont fait donner le nom d'*arbres verts*.

Il suinte de toutes les parties de ces végétaux des résines de différente nature qui leur donnent une odeur aromatique et térébenthacée.

PREMIÈRE SECTION.

ABIÉTINÉES *ou* CONIFÉRÉES VRAIES. — *Fruit, un cône écailleux; fleurs femelles renversées.*

PIN. — *PINUS.* Juss. Rich. Conif. t. 11-12.

Fleurs monoïques; les mâles en chatons écailleux, ovoïdes, rameux, dont les écailles portent deux anthères appliquées sur toute leur face inférieure; les femelles également en chatons écailleux, simples, plus petites, dont les écailles portent à leur base interne deux fleurs femelles renversées : le fruit est un cône formé d'écailles imbriquées, épaisses, anguleuses et ombiliquées au sommet.

Les feuilles sont subulées, et sortent plusieurs ensemble d'une même gaîne.

PIN PIGNON. *Pinus pinea.* L. Sp. 1419. Duham. éd. 2, t. 73.

Noms vulgaires : *Pin pinier, pin de pierre, pin cultivé.*

Cette belle espèce est facile à reconnaître par son port et la forme générale qu'elle affecte. Lorsqu'elle est parvenue à un certain âge, elle présente la forme d'un vaste parasol; c'est-à-dire que son tronc est simple, divisé à sa partie supérieure en un grand nombre de branches, qui constituent une belle tête bombée : ses feuilles sont géminées dans la même gaîne, subulées, étroites, longues de cinq à six pouces.

Les chatons de fleurs mâles sont réunis plusieurs ensemble, et forment une espèce de grappe dressée, d'une couleur jaune de soufre; ils sont situés vers la partie supérieure des ramifications de la tige.

Les chatons femelles, placés au-dessous des précédens, sont ordinairement réunis deux ou trois ensemble. A l'époque de leur maturité, ils constituent des cônes ovoïdes, de la grosseur des deux poings. Leurs écailles très-rapprochées les unes des autres, anguleuses et fort renflées à leur sommet, donnent attache, à leur base interne, à deux fruits ovoïdes, durs, surmontés d'une aile membraneuse qui s'en détache de bonne heure. Ils sont noirâtres extérieurement, et renferment une graine ou amande blanche et charnue. Ces fruits ne sont bien mûrs que quatre années après que les fleurs femelles, auxquelles ils ont succédé, ont été fécondées. L'extrémité cotylédonaire de l'embryon, renfermé dans ces graines, est le plus ordinairement partagée en dix cotylédons.

Le pin pignon croît dans les provinces méridionales et maritimes de la France.

Propriétés et usages. Ce sont les fruits ou amandes de cet arbre qui sont connus et désignés sous le nom de *pignons doux*. L'amande qu'ils renferment est charnue, d'un goût agréable, assez analogue à celui de la noisette. Fréquemment employées autrefois par les médecins, on en fait peu usage aujourd'hui. Cependant elles peuvent servir à faire des émulsions qui sont adoucissantes, et qui jouissent des mêmes propriétés que celles que l'on prépare avec les amandes douces.

Dans les provinces méridionales de la France on en fait une assez grande consommation. En effet elles sont fort nourrissantes, et les enfans les recherchent avec avidité. Les confiseurs préparent avec elles des dragées et des pralines qui sont fort agréables.

Cet arbre fournit, comme le suivant, différentes substances résineuses dont nous parlerons en traitant du pin maritime.

Pin maritime. *Pinus maritima.* Lamarck. fl. fr. 2, p. 210.

Nom vulgaire : *Pin de Bordeaux.*

Son tronc est élevé, rameux ; ses rameaux sont étalés, recouverts d'une écorce lisse d'un gris rougeâtre : ses feuilles sortent par paire d'une même gaîne ; elles sont lisses, d'une couleur verte foncée, longues de cinq à six pouces ; elles offrent à leur base une écaille dont le sommet est réfléchi, leurs cônes sont ovoïdes, allongés et comme pyramidaux, portés sur des pédoncules courts, souvent opposés deux à deux. Le sommet des écailles qui est renflé, se termine par une sorte de pointe ou de crochet, plus ou moins allongée. Les amandes renfermées entre les écailles sont moins grosses, moins dures que dans l'espèce précédente. Leur saveur est loin d'être aussi douce. Elles ont un goût térébenthacé fort désagréable.

Le pin maritime croît en abondance dans les provinces méridionales de la France. Il est commun sur les bords de la Méditerranée. On le trouve également dans les Pyrénées et les landes des environs de Bayonne et de Bordeaux.

Propriétés et usages. C'est cette espèce, ainsi que le pin sauvage (*Pinus sylvestris L.*), qui est si commun dans toutes les parties montueuses de la France, et qui se distingue par ses feuilles géminées d'un vert glauque, et par ses cônes pendans, qui produisent les matières résineuses connues sous les noms de térébenthine de Bordeaux, d'huile de térébenthine, de colophone, goudron, etc., si utilement employés dans la médecine, les arts et les constructions navales. Nous allons en peu de mots faire connaître chacune de ces substances.

1° La *térébenthine de pin, ou de Bordeaux.* Elle s'obtient en pratiquant à la base du tronc des arbres forts et vigoureux, de larges entailles qui n'enlèvent qu'une partie de l'écorce. La matière résineuse est reçue dans des vases ou des trous pratiqués au pied de l'arbre que l'on a entaillé.

La térébenthine est liquide, épaisse, visqueuse, d'une couleur jaune-claire. Sa saveur est âcre et amère, son odeur est forte et pénétrante. On emploie peu la térébenthine à l'intérieur, quoiqu'elle ait été vantée par plusieurs médecins comme un remède efficace contre la phthisie pulmonaire. C'est surtout la

térébenthine du Mélèze, ou térébenthine de Venise, qu'on emploie à l'intérieur. Celles du pin et du sapin sont surtout usitées dans les arts. La première sert à la préparation d'un grand nombre de médicamens externes, telles que des baumes, des onguens, des emplâtres, etc.

La térébenthine est un médicament essentiellement stimulant, dont on fait assez souvent usage dans les catarrhes chroniques. C'est ainsi qu'on l'emploie fréquemment et avec assez de succès dans les catarrhes pulmonaires, les gonorrhées et les diarrhées chroniques, lorsque tous les symptômes de l'irritation locale ont entièrement cessé.

2° La térébenthine que l'on laisse se sécher sur les entailles faites aux pins se recueille en hiver, et porte dans le commerce le nom de *galipot.* On purifie cette substance en la liquéfiant par la chaleur, et en la faisant passer à travers un lit de paille. Elle porte alors les noms de *poix de bourgogne*, *de poix blanche* ou *poix jaune.* Appliquée sur la peau, la poix de bourgogne en détermine la rubéfaction. On l'a quelquefois employée avec avantage dans certaines douleurs rhumatismales. Elle sert également à préparer plusieurs emplâtres.

3° *L'huile ou essence de térébenthine* est le produit de la distillation de la térébenthine, qui en contient environ le quart de son poids. Elle est très-limpide, fluide, d'une odeur et d'une saveur analogues à celles de la térébenthine, mais plus fortes et plus pénétrantes. Aussi agit-elle avec plus d'énergie et de promptitude que cette substance. Plusieurs praticiens l'ont administré avec un grand succès contre le tœnia ou ver solitaire. Pour produire d'heureux résultats, elle doit être donnée à des doses très-considérables, telles qu'une, deux, et même trois onces. Elle occasionne alors de légères coliques et des déjections alvines extrêmement copieuses, qui entraînent avec elles l'animal qu'on avait eu l'intention d'expulser.

On a, dans ces derniers temps, vanté les effets de l'essence de térébenthine, à la dose d'un à deux gros, dans une des maladies les plus redoutables qui affligent l'espèce humaine, dans l'épilepsie. C'est surtout en Angleterre que l'on en fait plus spécialement usage dans cette circonstance.

Enfin on a eu souvent occasion de se louer de ce médica-

ment administré à la dose d'un à deux gros, dans la névralgie sciatique.

4° La *colophone* ou *colophane* (colophonia) est le résidu de la distillation de la térébenthine. Elle porte encore les noms d'*arcanson* et de *brai sec*. Réduite en poudre, on l'emploie au pansement des plaies, à la suite des opérations de chirurgie. Elle détermine un resserrement des vaisseaux capillaires et arrête l'effusion du sang qui a lieu par les petits vaisseaux.

5° Enfin la *poix noire* (pix nigra), et le *goudron* (picea), se préparent par la combustion du tronc et des branches des différentes espèces de pin et de sapin. La première est plus pure que le second. Ils sont l'un et l'autre d'un grand usage dans les arts, et surtout dans la marine. On emploie le goudron pour préserver les cordages et les bâtimens de l'action que l'eau exercerait sur eux sans cette précaution.

L'eau de goudron (*aqua picea*) se prépare en faisant macérer pendant plusieurs jours quatre onces de goudron dans quatre livres d'eau de fontaine; on agite le mélange de temps en temps, puis on décante la liqueur. Cette eau, qui contient un peu d'huile volatile, d'huile empyreumatique et d'acide acétique, est d'une couleur fauve, d'une saveur âcre et résineuse, et d'une odeur forte. Elle est excitante, et s'emploie particulièrement dans les affections cutanées chroniques. Quelques auteurs l'ont préconisée contre la phthisie, l'asthme, le scorbut, etc. Sa dose est d'environ une livre coupée avec du lait ou une tisane analogue.

SAPIN. — *ABIES*. Tournef.

Ce genre, fort rapproché du précédent, s'en distingue particulièrement par ses chatons mâles axillaires simples et par les écailles de ses cônes qui sont planes, minces, et non renflées à leur sommet.

Le port de ces deux genres est également fort différent : les sapins ont en général une forme pyramidale; leurs rameaux sont étalés horizontalement, tandis que les pins forment une tête plus ou moins touffue.

SAPIN COMMUN. *Abies pectinata*. DC. fl. fr. 3. p. 276.
Pinus picea. L. Sp. 1420.

Noms vulgaires : *Sapin* , *sapin argenté*.

Cet arbre acquiert une hauteur de plus de cent pieds. Son tronc est nu dans sa partie inférieure, terminé supérieurement par une tête pyramidale, formée de rameaux étalés et même pendans. Ses feuilles sont subulées, étroites, planes, d'un vert glauque à leur face inférieure, disposées sur deux rangées latérales. Les cônes, qui sont cylindriques, très-allongés, sont dressés.

Le sapin croît naturellement dans toutes les chaînes de montagnes. Il est extrêmement commun en Auvergne, dans les Vosges, etc. Il se plaît de préférence dans les lieux pierreux, froids et découverts.

Propriétés et usages. On retire du sapin les mêmes substances résineuses que des pins maritimes et sauvages. Ainsi il fournit une térébenthine connue sous le nom vulgaire de *térébenthine de Strasbourg*.

Soumise à la distillation, on en retire également de l'essence de térébenthine et de la colophone, qui jouissent absolument des mêmes propriétés que celles qu'on obtient des pins.

On fait assez souvent usage en médecine des bourgeons du sapin, que l'on fait macérer dans du vin ou de la bierre. On a vanté leur efficacité dans les affections scorbutiques.

C'est d'une autre espèce de ce genre, originaire de l'Amérique septentrionale, que l'on retire la térébenthine du Canada, vulgairement désignée sous le nom de *baume du Canada* ou faux *baume de Giléad*.

MÉLÈZE. — *LARIX*. Tournef. Rich. Conif. t. 13.

Ce genre, d'abord réuni au pin, puis au sapin, diffère de ces deux genres par ses cônes latéraux et non terminaux, et par ses feuilles caduques. Il se distingue en particulier des pins par ses chatons mâles, simples et non réunis en grappes, par les écailles de ses cônes femelles minces et non épaisses au sommet; des sapins, par la longue pointe que présentent les écailles de ses fleurs femelles.

MÉLÈZE ORDINAIRE. *Larix Europœa.* DC. fl. fr. 3, p. 277. *Pinus larix.* L. Sp. 1420. *Abies larix.* Lam. Ill. t. 785. f. 2.

Le mélèze est un grand arbre, dont le tronc droit et cylindrique peut atteindre jusqu'à soixante-dix à quatre-vingts pieds d'élévation. Son bois est rouge et compacte. Ses feuilles sortent par faisceaux de bourgeons écailleux et globuleux; elles deviennent alternes par l'allongement du jeune rameau renfermé dans chaque bourgeon; elles sont linéaires, pointues, assez molles, et tombent de bonne heure (caractère remarquable qui ne s'observe parmi les conifères que dans ce seul genre). Les chatons mâles sont à peu près globuleux, simples, environnés à leur base d'écailles imbriquées, ciliées sur leurs bords; ils sont composés d'un très-grand nombre d'étamines biloculaires que l'on peut considérer comme autant de fleurs mâles, formées de deux anthères uniloculaires. Les chatons femelles sont ovoïdes, entourés de jeunes feuilles; ils se composent d'écailles imbriquées d'un rouge pourpre, offrant une longue pointe.

Ses cônes sont latéraux, ovoïdes allongés, formés d'écailles arrondies, très-obtuses.

Le mélèze croît dans les parties élevées des Alpes auprès des glaciers. On le cultive dans les jardins d'ornement.

Propriétés et usages. Le bois du mélèze, surtout celui des vieux troncs, est rougeâtre et veiné. Quoique léger, il est extrêmement durable; aussi l'emploie-t-on avec avantage à la construction des édifices. L'écorce des jeunes branches est astringente et l'on s'en sert pour le tannage des cuirs dans certaines parties des Alpes.

C'est de l'écorce du mélèze que suinte la résine liquide connue sous le nom de *térébenthine de Venise.* Pour faciliter cet écoulement, on pratique au tronc des trous et des entailles plus ou moins profondes, surtout dans la partie inférieure. Elle est liquide, assez limpide quand elle est bien pure, d'une odeur forte et peu agréable, d'une saveur amère, âcre et très-chaude. On la recueille principalement dans les alpes aux environs de Briançon. Elle jouit des mêmes propriétés que les autres espèces de térébenthine et s'emploie aux mêmes usages. Mais c'est de

cette espèce dont on se sert particulièrement pour l'usage interne. Voyez à l'article pin maritime.

Le mélèze fournit encore un autre produit résineux, connu sous le nom vulgaire de *manne de Briançon*. C'est une résine qui exsude de ses feuilles pendant l'été. Elle constitue des petits grains blanchâtres que l'on recueille et qu'on réunit en masse. Elle est fort peu employée.

DEUXIÈME SECTION.

CUPRESSINÉES. — *Fruit, un cône globuleux, fleurs femelles dressées.*

GENÉVRIER. — *JUNIPERUS.*

Les fleurs sont monoïques ou dioïques ; les fleurs mâles forment de petits chatons ovoïdes, dont les écailles en forme de clou portent à leur face inférieure des anthères globuleuses, sessiles ; les fleurs femelles sont réunies au nombre de trois dans une espèce d'involucre charnu, globuleux, tridenté à son sommet. Le fruit est globuleux, charnu (c'est l'involucre qui s'est accru), renfermant trois petits noyaux triangulaires qui sont les véritables fruits.

GENÉVRIER COMMUN. *Juniperus communis.* L. Sp. 1470. Blackw. t. 187.

Arbrisseau ordinairement dressé, rarement étalé et couché, rameux, diffus, pouvant acquérir une hauteur de douze à quinze pieds. Ses feuilles sont verticillées, ternées, linéaires, très-aiguës, piquantes, longues de six à huit lignes ; glauques à leur face inférieure.

Les fleurs sont dioïques, disposées en petits chatons axillaires et solitaires; les fruits sont charnus, noirs, de la grosseur d'un pois, renfermant dans leur intérieur deux ou trois petits osselets triangulaires.

Le genévrier croît sur les coteaux pierreux et stériles.

Propriétés et usages. Les fruits du genévrier, connus sous le nom de *baies de genièvre*, ont une saveur amère, chaude et térébenthacée. C'est la seule partie de cet arbrisseau dont on

fasse usage en médecine. On les emploie comme toniques et stimulans. Quand l'estomac est dans un état de débilité qui en ralentit les fonctions ; quand la sécrétion de l'urine, la menstruation, sont diminuées ou supprimées à cause de l'état de faiblesse de la vessie et de l'utérus, les baies de genièvre peuvent être avantageusement employées comme stomachiques, diurétiques ou emménagogues.

On prépare avec ces fruits une infusion aqueuse ou vineuse, après en avoir concassé une demi-once, que l'on met dans une livre de liquide. L'*extrait* est une préparation fort énergique, dont la dose est d'un scrupule à un demi-gros.

Dans certains pays du nord de l'Europe on distille les baies de genièvre avec de l'eau-de-vie, qui prend une saveur et une odeur aromatiques et très-fortes. Cette liqueur porte le nom *d'eau-de-vie de genièvre.*

Genévrier sabine. — *Juniperus sabina.* L. Sp. 1472. Bull. t. 139.

Partie usitée : *les rameaux.* Nom vulg. : *Sabine.*

Cet arbrisseau s'élève, comme le précédent, à une hauteur de douze à quinze pieds. Ses feuilles sont extrêmement petites, squammiformes, dressées, rapprochées, imbriquées sur la tige, opposées, ovales, aiguës, non épineuses. Les fleurs sont dioïques. Les chatons sont portés sur de petits pédoncules recourbés, et écailleux. Les fruits sont pisiformes, un peu ovoïdes, charnus, d'un bleu noirâtre, ils ne renferment qu'un ou deux petits noyaux.

Ce genévrier n'est pas rare dans les endroits secs et pierreux des provinces méridionales de la France.

Propriétés et usages. Les feuilles de la sabine ont une saveur âcre et amère, une odeur forte, aromatique et térébenthacée. On les administre ordinairement en poudre. Elles agissent avec une extrême énergie, et déterminent, lorsque la dose en est un peu élevée, tous les symptômes des médicamens irritans, c'est-à-dire une ardeur incommode dans l'estomac, des coliques violentes, des déjections alvines mélangées de sang ; l'accélération du pouls, l'augmentation de la chaleur animale, etc.

Quelques auteurs recommandent l'usage de la sabine pour combattre les vers qui s'amassent dans le canal intestinal.

Mais c'est particulièrement comme exerçant une action stimulante spéciale sur l'utérus, que la sabine a joui d'une plus grande réputation. Donnée à la dose de deux à six grains, elle active et favorise le travail de la menstruation. Mais administrée à des doses plus fortes, elle occasionne des accidens extrêmement graves, telles que l'inflammation et l'ulcération des intestins, l'inflammation de l'utérus, et par suite l'avortement et l'expulsion du produit de la conception.

On ne doit donc administrer ce remède qu'avec les plus grandes précautions, et à des doses qui permettent de n'en pas craindre les redoutables effets.

Linné, Broussonet, et un grand nombre d'auteurs, pensent que c'est une autre espèce de ce genre, le *Juniperus lycia*, qui fournit la gomme résine connue sous le nom d'*oliban* ou d'*encens;* tandis que Roxburg attribue cette substance à un arbre de la famille des Térébenthacées qu'il nomme *Boswellia serrata*.

On brûle l'oliban dans les temples et dans les églises.

Les pharmaciens le font entrer dans plusieurs préparations officinales, telles que divers emplâtres, la thériaque, le baume de Fioraventi, etc.

TROISIÈME SECTION.

TAXINÉES. — *Fruit simple, fleurs femelles solitaires.*

IF. — *TAXUS*. L. Juss. Rich. Conif. t. 2.

Fleurs dioïques, chatons très-petits, axillaires et solitaires, à l'aisselle des feuilles supérieures, enveloppés inférieurement d'écailles imbriquées; les mâles sont composés de six à quatorze fleurs formées d'une écaille discoïde, peltée, portant sous ce disque trois à huit anthères membraneuses, également attachées au pivot central. Les chatons femelles se composent d'une seule fleur terminale, étroitement embrassée par des écailles imbriquées; leur calice est resserré à sa partie supérieure, en un petit col très-court. L'ovaire paraît dépourvu de style et de stigmate.

L'écaille la plus intérieure de l'involucre prend un grand accroissement, devient épaisse, charnue et forme une sorte de cupule monophylle qui enveloppe le fruit de toutes parts.

If commun. *Taxus baccata.* L. Sp.

Arbre de moyenne taille, très-rameux, portant des feuilles éparses, presque sessiles, linéaires, planes, et aiguës, elles sont dirigées des deux côtés des rameaux et tendent à s'étaler dans le même plan.

Les fleurs sont dioïques; les chatons mâles fort petits, solitaires et sessiles à l'aisselle des feuilles supérieures. Ils sont ovoïdes, environnés à leur base d'écailles obtuses et imbriquées. Chaque chaton, lorsqu'on enlève les écailles inférieures, est tout-à-fait globuleux et courtement pédiculé. Il se compose de six à quatorze petits corps dioscoïdes, jaunâtres dont chacun est une fleur mâle.

Les chatons femelles sont également solitaires et axillaires, un peu plus petits et plus allongés que les mâles. Ils sont également formés à leur partie inférieure d'écailles imbriquées qui embrassent étroitement une seule fleur terminale. La plus intérieure de ces écailles est monophylle, et en forme de godet; après la fécondation elle prend un accroissement considérable, s'allonge, devient épaisse, charnue, d'une belle couleur rouge de cerise, et enveloppe le fruit sans y adhérer par aucun point de sa surface interne.

L'if croît dans les pays montueux. Il est commun dans le Jura, en Savoie, etc. Il aime les lieux froids et ombragés. Il fleurit à Paris en mars et avril. Ses fruits sont mûrs en septembre.

Propriétés et usages. L'if est un de ces arbres auxquels les anciens ont attribué, un peu gratuitement, des propriétés fort délétères, que les observations des modernes sont loin d'avoir toutes confirmées. C'est ainsi, disait-on, que son ombre était mortelle pour le voyageur assez imprudent pour s'y laisser surprendre par le sommeil. Je puis assurer m'être souvent reposé des heures entières sous des ifs dans les différentes excursions que j'ai faites dans les provinces méridionales de la France,

sans en avoir éprouvé d'autre accident qu'une légère douleur de tête qui cessait peu de temps après. Ses baies, qui ont également passé pour être narcotiques, sont très-visqueuses ; elles ont une saveur sucrée et agréable. Les enfans les mangent en abondance sans en être indisposés. Il faut rejeter le fruit que le tégument charnu environne, car il a une saveur amère et désagréable. Les feuilles de l'if, et l'extrait qu'on prépare avec elles, ont déterminé quelquefois un léger narcotisme à la dose d'environ un gros. Ils ne sont plus employés.

Quant au bois de l'if, il est d'une belle couleur rouge veiné. C'est un des plus durables de nos bois indigènes. On en prépare des poutres et des planches qui sont d'un fort bon usage.

Propriétés et usages des Coniféres.

Si l'on fait attention au nombre et à l'importance des produits fournis par les arbres de la famille des conifères, on conviendra qu'elle est un des groupes les plus intéressans du règne végétal. Le tronc de ces arbres majestueux, qui acquièrent une hauteur des plus considérables, est employé avec le plus grand avantage dans les constructions civiles et navales. Le pin rouge (*pinus rubra*), désigné sous le nom vulgaire de *pin de Riga* fournit des bois de mâture extrêmement recherchés. L'écorce d'un grand nombre de conifères peut être employée comme celle de nos chênes, au tannage et à la préparation des cuirs.

Les différentes substances résineuses retirées des pins, des sapins et des genevriers sont également recherchées pour l'usage pharmaceutique et pour les arts industriels. Leur extrême analogie, leur ressemblance parfaite est une preuve évidente de l'affinité puissante qui unit entre eux les genres de la famille des conifères, affinité que l'on remarque également dans l'organisation et la structure singulière des différens organes de ces végétaux.

VINGT-CINQUIÈME FAMILLE.

SALICINÉES — *SALICINEÆ.*

Les fleurs sont dioïques et forment des chatons glo-

buleux ou allongés : les fleurs mâles se composent d'une écaille de forme variable, sur laquelle sont implantées les étamines, dont le nombre varie d'une à vingt-quatre. Le plus souvent on observe à la base des étamines une petite écaille glanduleuse, quelquefois creuse et en forme de calice. Dans les fleurs femelles on trouve également une écaille, à la base interne de laquelle est attaché un pistil fusiforme, uniloculaire, renfermant plusieurs ovules attachés à deux trophospermes pariétaux qui occupent surtout le fond de la loge. Le style est très-court, surmonté de deux stigmates, profondément bipartis. Quelquefois le pistil est environné dans sa moitié inférieure dans une sorte de calice cupuliforme tronqué.

Le fruit est une petite capsule ovoïde terminée en pointe à son sommet, s'ouvrant en deux valves, dont les bords rentrans simulent quelquefois une capsule biloculaire. Les graines qui sont fort petites sont environnées de longs poils soyeux.

Les Salicinées sont de grands arbres, des arbrisseaux ou plus rarement de petis arbustes rampans, qui se plaisent pour l'ordinaire dans les lieux humides, sur le bord des ruisseaux et dans les prairies, dont ils font l'ornement. Leurs fleurs paraissent ordinairement avant que leurs feuilles commencent à se développer. Celles-ci sont alternes, accompagnée de stipules. Leur bois est généralement blanc, tendre et peu compacte. Les Salicinées sont les végétaux que l'on multiplie le plus facilement de bouture. Il suffit d'enfoncer dans la terre une branche de saule ou de peuplier, pour former un nouvel individu.

SAULE. — *SALIX*. L. J.

Fleurs dioïques disposées en chatons écailleux : chaque fleur mâle se compose d'une à cinq étamines attachées à la base d'une écaille, qu'accompagne une petite languette tronquée.

Les fleurs femelles offrent un ovaire fusiforme pédicellé, surmonté d'un style très-court et de deux stigmates profondément bifides. Le fruit est une capsule uniloculaire, s'ouvrant en deux valves longitudinales, et renfermant plusieurs graines recouvertes de longues soies fines et nacrées.

SAULE BLANC. *Salix alba*. L. Sp. 1449. Blackw. t. 327.

C'est un arbre de vingt-cinq à trente pieds d'élévation, qui se divise supérieurement en rameaux redressés dont l'écorce est lisse et d'un vert tendre. Mais le plus souvent on l'étête, et il forme alors une sorte de souche, dont la partie centrale se détruit et se creuse, et qui est couronnée par un bouquet de branches, qui partent toutes du sommet. Ses feuilless ont allongées, lancéolées, aiguës, dentées en scie sur leurs bords. Leur face supérieure est glabre, tandis que l'inférieure est couverte de poils blancs et soyeux.

Les chatons se développent en même temps que les feuilles ce qui n'a pas lieu également pour toutes les espèces de ce genre, dont quelques-unes, le marcean (salix caprœa L.), par exemple, fleurissent et commencent à fructifier avant que leurs feuilles se déploient. Les fleurs mâles ont chacune deux étamines. Les fleurs femelles ont l'ovaire courtement pédicellé. La capsule est allongée, renflée à sa base, terminée en pointe à sa partie supérieure : elle est glabre.

Le saule blanc est fréquent le long des ruisseaux, dans les prés et les bois humides. Il fleurit au commencement du printemps.

Propriétés et usages. L'écorce récoltée sur les jeunes branches de ce saule ainsi que celle de presque toutes les autres espèces du même genre, est douée d'une amertume et d'une astringence très-marquée. Aussi plusieurs auteurs ont-ils cherché à remplacer le quinquina avec les écorces du saule blanc, du marceau et de quelques autres espèces. Elles contiennent du tannin; un principe extractif et du gluten. On les administre ordinairement en poudre ou en décoction. Leur extrait et leur teinture sont moins fréquemment employés.

L'écorce de saule est un médicament assez énergique, et qui pourrait remplacer avec avantage le quinquina dans les temps

où cette écorce exotique est rare et d'un prix très-élevé. C'est en effet un de nos toniques indigènes les plus efficaces, qui détermine dans l'économie animale des changemens très-notables, aussi l'a-t-on employé, et souvent avec succès, dans toutes les maladies qui réclament l'usage des toniques et du quinquina en particulier. Un grand nombre d'observations ont constaté l'efficacité de l'écorce de saule dans le traitement des fièvres intermittentes. Sa dose est la même que celle de la poudre de quinquina.

PEUPLIER. — *POPULUS*. L. J.

Fleurs dioïques disposées en chatons écailleux : les mâles offrent de huit à vingt-quatre étamines, attachées dans un calice tronqué, situé sur une écaille de forme variée; dans les fleurs femelles le pistil est embrassé à sa base par un calice analogue à celui des fleurs mâles, et surmonté de quatre stigmates.

La capsule est à deux valves, dont les bords rentrans, simulent une capsule biloculaire; les graines sont également recouvertes de longs poils soyeux.

Les peupliers diffèrent des saules par leur calice tronqué, par leurs étamines plus nombreuses et par leur capsule qui paraît biloculaire.

Peuplier noir. *Populus nigra*. L. Sp. 1464. Blackw. t. 248.

Le peuplier noir peut acquérir une hauteur de plus de soixante pieds lorsqu'il végète dans un sol humide et profond. Son tronc se divise en ramifications recouvertes d'une écorce jaune, grisâtre, fendillée. Les feuilles sont d'abord renfermées dans des bourgeons ovoïdes, allongés, aigus, enduits d'une sorte de vernis résineux et odorant. Elles sont pétiolées, trapézoïdales et presque triangulaires, inégalement crénelées sur leurs bords, glabres et luisantes sur leurs deux faces.

Les chatons mâles sont grêles et épars vers la partie supérieure des rameaux de l'année précédente. Chaque fleur présente de douze à vingt étamines, dont les anthères sont purpurines.

Cet arbre qui fleurit au commencement du printemps, est commun dans les prés et les bois humides.

Propriétés et usages. Le peuplier noir croît avec rapidité. Son bois est employé à faire des poutres et des planches. Ses bourgeons non-développés sont la seule partie dont on fasse usage en médecine, encore cet usage est-il borné à la préparation de l'onguent connu sous le nom de *populeum*, qui doit ses propriétés calmantes aux végétaux narcotiques qui y entrent en plus grande quantité. Nous ne parlerons point de la teinture alcoholique de bourgeons de peuplier que l'on employait autrefois contre la phthisie pulmonaire. Elle est tombée dans un juste oubli.

Propriétés et usages des plantes de la famille des Salicinées.

Peu remarquable par les propriétés médicales des arbres qui la composent, cette famille est plus intéressante par ses usages assez multipliés dans l'économie domestique. Sans parler ici des jeunes branches des saules et de quelques espèces de peupliers qui à cause de leur souplesse ont été employées de temps immémorial à la fabrication des corbeilles et des autres ouvrages de vannerie, nous dirons que l'écorce des arbres de cette famille est généralement fort astringente, et qu'elle peut être employée avec avantage au tannage des cuirs, de même que par ses propriétés toniques, elle est administrée avec quelque succès comme succédanée du quinquina. Quant à son bois, quoique d'un grain assez peu compacte, il est fort en usage pour les ouvrages de charpente et de menuiserie.

VINGT-SIXIÈME FAMILLE.

BÉTULACÉES. — *BETULACEÆ.*

Les fleurs sont monoïques disposées en chatons écailleux; dans les chatons mâles, chaque écaille, qui souvent est composée de plusieurs écailles soudées, porte deux ou trois fleurs nues ou pourvues d'un calice à trois ou quatre lobes; le nombre des étamines varie de deux à quatre dans chaque fleur; les chatons femelles toujours

situés au-dessous des mâles, et plus petits qu'eux, sont ovoïdes ou allongés et cylindriques, formés d'écailles imbriquées, entières ou trilobées, dans l'aisselle de chacune desquelles on trouve deux ou trois fleurs sessiles. Ces fleurs offrent un ovaire lenticulaire à deux loges, contenant chacune un seul ovule attaché à la partie supérieure de la cloison : deux stigmates filiformes légèrement soudés dans leur partie inférieure, plus longs que l'ovaire.

Les écailles des chatons femelles sont caduques ou persistent, deviennent plus épaisses et forment une espèce de cône. Les fruits sont lenticulaires, un peu membraneux sur leurs bords, à une seule loge et à une seule graine par avortement. Ils restent indéhiscens. Cette graine renferme un très-gros embryon, dont la radicule est courte et supérieure, les cotylédons très-larges et arrondis.

Les Bétulacées sont des arbres d'une stature assez élevée ayant des feuilles alternes et pétiolées, et qui croissent dans les lieux humides ou dans les sables stériles.

Cette famille diffère de la précédente 1° par ses fleurs monoïques; 2° par ses étamines moins nombreuses; 3° par ses deux longs stigmates filiformes; 4° par son ovaire biloculaire, dont chaque loge renferme une seule graine; 5° par son fruit monosperme qui reste indéhiscent.

BOULEAU. — *BETULA*. Tournef. Gœrtn.

Fleurs monoïques : chatons mâles terminaux, allongés, cylindriques; écailles groupées et soudées par six, donnant attache à six étamines à anthères, dont les deux loges sont écartées et distinctes, et que l'on pourrait considérer comme formant trois fleurs, ainsi que cela a lieu manifestement dans l'aune; chatons femelles allongés, cylindriques, beaucoup plus petits que les mâles; chaque écaille offre deux petites oreillettes à sa base, et trois fleurs qui se composent d'un ovaire mem-

braneux sur ses bords, terminé par deux stigmates filiformes. Les fruits sont autant de petites samares membraneuses, à une seule loge et à une seule graine, renfermées entre les écailles du chaton, qui sont minces et caduques.

BOULEAU BLANC. *Betula alba*. L. Sp. 1393. Duham. arbr. 1. t. 39.

Nom vulgaire : *Bouleau*.

Cet arbre, qui dans les bons terrains peut acquérir une hauteur considérable, se fait facilement reconnaître à son tronc recouvert d'un épiderme sec, blanc et nacré, s'enlevant par feuillets; à ses jeunes rameaux très-grêles, pendans à la manière des saules pleureurs, et dont l'épiderme est rougeâtre et couvert de petites verrues blanches. Ses feuilles sont pétiolées, ovales, subtriangulaires, irrégulièrement dentées en scie, et terminées en pointe à leur sommet; leurs deux faces sont glabres et d'un vert clair. Les chatons mâles sont geminés et situés au sommet des ramifications de la tige; les chatons femelles sont solitaires et placés au-dessous des premiers. Ces chatons sont allongés, grêles, pendans et cylindriques. Dans les chatons femelles les écailles sont trilobées.

On trouve le bouleau dans les terrains les plus secs, les plus sablonneux et les plus rocailleux. Il croît sur le penchant des collines exposées au nord, jusque dans les fentes des rochers. C'est lui que l'on trouve le dernier en gravissant les pentes escarpées des montagnes. C'est encore lui qui s'avance le plus loin vers les contrées du pôle glacial. Mais dans ces deux circonstances ce n'est plus qu'un arbrisseau rabougri qui s'élève à peine à trois ou quatre pieds au-dessus du sol.

Propriétés et usages. Nous aurions bien peu de choses à dire des propriétés médicales du bouleau, si nous ne devions parler que de celles que l'expérience clinique a confirmées. Cependant nous ne devons point omettre de rappeler ici que le suc et la décoction de ses feuilles, dont la saveur est austère et amère, ont été recommandés comme un remède vermifuge et diurétique; que son écorce, qui est astringente et amère a été quelquefois administrée contre les fièvres intermittentes,

et qu'enfin la sève limpide et aigrelette, qui s'écoule au printemps des fentes que l'on pratique à son tronc, a été préconisée contre une foule de maladies différentes, et surtout contre les maladies des voies urinaires, principalement celles qui sont occasionées par des calculs arrêtés dans la vessie. Mais aujourd'hui ces différentes parties ne sont que bien rarement employées par les médecins.

Dans les régions glacées du nord de l'Europe et de l'Asie, on fait, avec l'écorce intérieure du bouleau, qui est tendre, succulente et d'une couleur rougeâtre, des espèces de galettes qui sont, avec le poisson fumé et salé, la seule nourriture des habitans pendant les longs hivers qui désolent ces contrées.

Le bois du bouleau est blanc, assez flexible. On en fabrique des cerceaux et d'autres objets d'économie domestique.

AUNE. — *ALNUS*. Tournef. Gœrtn.

Fleurs monoïques; chatons mâles terminaux, cylindriques et très-longs; chaque écaille porte trois fleurs sessiles composées d'un calice étalé à trois ou quatre divisions, et de trois ou quatre étamines; chatons femelles ovoïdes, presque globuleux, formés d'écailles imbriquées; dans l'aisselle de chacune d'elles sont ordinairement deux, quelquefois trois fleurs sessiles, accompagnées à leur base de deux petites bractées; l'ovaire est comprimé à deux loges uniovulées, surmonté de deux stigmates filiformes; le fruit est une sorte de petit cône renfermant entre ses écailles, qui sont épaisses et persistantes, de petites samares uniloculaires et à une seule graine.

Ce genre, d'abord réuni au précédent, en diffère par la structure de ses fleurs mâles et par ses chatons femelles, dont les écailles persistantes et épaissies constituent une sorte de petit cône.

Aune commun. *Alnus vulgaris*. Rich. *Betula alnus* L. Sp. 1394. *Alnus glutinosa*. Gœrtn. fruct. 2, p. 54, t. 90, f. 2.

L'aune peut acquérir une hauteur de trente-six à quarante pieds. Son tronc est droit, cylindrique, divisé en rameaux

dressés. Son bois est jaunâtre, assez tendre. Ses feuilles sont ovales, arrondies, obtuses, crénelées sur leurs bords et comme tronquées au sommet; elles sont légèrement pubescentes, surtout lorsqu'elles sont jeunes et recouvertes d'un enduit visqueux et glutineux. Les fleurs se montrent peu de temps après les feuilles : les chatons mâles sont réunis au nombre de trois à quatre à l'extrémité des jeunes rameaux; ils sont cylindriques, longs de trois à quatre pouces; les femelles au nombre de quatre à cinq sont placés au-dessous; ils sont ovoïdes, longs seulement de trois à quatre lignes, formés d'écailles ovales, obtuses, entières, au-dessus desquelles on voit sortir les styles qui sont de couleur purpurine.

Les fruits qui leur succèdent sont des espèces de cônes ovoïdes de la grosseur d'une noisette.

Cet arbre est commun dans les lieux humides, sur les bords des ruisseaux.

Usages et propriétés : l'écorce de l'aune contient une assez grande quantité de tannin; aussi a-t-elle une saveur âpre et astringente. On s'est quelquefois servi de sa décoction pour préparer des gargarismes détersifs, employés contre les maladies de la gorge et des amygdales. Mais cette substance est rarement mise en usage dans la pratique médicale. Les tanneurs s'en servent avec plus d'avantage pour la préparation des cuirs.

Son bois, quoique tendre et léger, est employé à différens ouvrages de tour et de menuiserie.

Propriétés et usages des Bétulacées.

Si nous résumons les propriétés dont jouissent les Bétulacées, nous verrons qu'elles sont presque en tous points semblables à celles des arbres de la famille des Salicinées, c'est-à-dire que leur principe dominant est le tannin qui existe dans leur écorce, principe qui la rend astringente et tonique. Du reste cette famille est peu intéressante sous le rapport médical.

B. *Fleurs non disposée. en chatons.*

VINGT-SEPTIÈME FAMILLE.

THYMÉLÉES. — *THYMELEÆ.*

La plupart des Thymélées sont des arbrisseaux, dont les feuilles sont ordinairement alternes, souvent persistantes.

Leur calice est monosépale, souvent coloré et corolliforme, plus rarement vert et peu apparent, tubuleux à quatre ou cinq divisions peu profondes, quelquefois persistantes, donnant attache à huit ou rarement à dix étamines. Le pistil est simple : l'ovaire est supère, uniloculaire et renferme un ovule renversé; le style est terminé par un stigmate simple. Le fruit est une petite baie monosperme ou un akène; l'embryon est renversé et épispermique.

DAPHNÉ. — *DAPHNE.* L. J.

Le calice est coloré infundibuliforme, quadrifide, donnant attache intérieurement à huit étamines presque sessiles et incluses, le style est court et surmonté d'un stigmate hémisphérique. Le fruit est une baie globuleuse à une seule graine.

Les espèces de ce genre sont ordinairement des arbustes à feuilles alternes, qui ont les fleurs axillaires ou terminales.

Daphné bois gentil. *Daphne mezereum* L. Sp. 509. Bull. t. 1.

Noms vulgaires : *Lauréole gentille, bois gentil, etc.*

C'est un petit arbuste de deux à trois pieds d'élévation, qui se couvre de fleurs roses dès le mois de février, avant que ses feuilles commencent à paraître. Sa tige est rameuse, recouverte d'une écorce grisâtre; ses feuilles naissent toutes du sommet de chaque rameau, au-dessus des fleurs, elle sont sessiles éparses, lancéolées très-entières, rétrécies à leur base; glabres, un peu glauques en dessous, longues d'environ deux pouces, les fleurs

sont roses disposées par petits groupes composés de deux à trois fleurs et dont la réunion forme une espèce d'épi ou de thyrse serré, à la partie supérieure de la tige. Chacun de ces groupes est, avant son développement, renfermé dans un bouton squammeux, formé d'écailles imbriquées concaves.

Le calice (1) est infundibuliforme, son tube est cylindrique, son limbe est à quatre divisions étalées, obtuses, les huit étamines sont presque sessiles, attachées sur plusieurs rangs à la partie supérieure du tube.

L'ovaire est uniloculaire; contenant un seul ovule attaché à la partie supérieure de la loge. Les fruits sont un peu ovoïdes lisses, charnus, d'un rouge vif.

Le bois gentil est commun dans les bois montueux, où il fleurit dès le mois de février, avant que ses feuilles aient commencé à se développer.

Daphné lauréole. *Daphne laureola* L. Sp. 510. Bull. t. 37.

Cette espèce est très-distincte de la précédente; elle a le port d'un laurier, d'où lui est venu le nom de *Lauréole*. En effet ses feuilles sont éparses, rapprochées, persistantes, coriaces, glabres, d'un vert foncé, lancéolées, aiguës, entières, rétrécies à la base; ses fleurs sont verdâtres disposées par petits faisceaux à l'aisselle des feuilles supérieures. Les fruits d'abord verts, finissent par devenir d'un rouge foncé et comme noirâtre. La lauréole est très-commune dans les bois humides et tourbeux.

Daphné garou. *Daphne gnidium*. L. Sp. 511.

Partie usitée : *l'écorce*. Nom pharm. : *Cortex gnidii*. Nom vulgaire : *Garou*, *sain bois*, *Daphné paniculé;* D. *à feuilles de Gnidia*, etc.

Ses rameaux sont effilés, longs d'un pied et plus, chargés de

[1] Ce calice se dédouble facilement en deux feuillets, ce qui semblerait donner quelque poids à l'opinion des auteurs qui considèrent les périgones ou périanthes simples, comme formés par la réunion et la soudure intime du calice et de la corolle.

feuilles éparses, linéaires lancéolées, aigëus, entières, rétrécies à la base, très-rapprochées, dressées. Les fleurs sont blanches, velues, odorantes, rapprochées au sommet des rameaux. Il leur succède de petites baies globuleuses, presque sèches, d'abord vertes, puis noirâtres.

Cet arbuste croît dans les provinces méridionales de la France dans les lieux secs et incultes, sur le bord des chemins. Il fleurit en juin. Je l'ai trouvé abondamment près du pont du Gard; aux environs de Toulon et dans d'autres parties du midi de la France.

Propriétés et usages. Nous réunissons ici dans un même article ce que nous avons à dire touchant les propriétés médicales dont jouissent les différentes espèces de Daphnés, parce qu'en effet ces propriétés sont les mêmes dans toutes les espèces de ce genre. Toutes leurs parties, mais surtout leur écorce, leurs feuilles et leurs fruits sont doués d'une extrême âcreté. Appliquée pendant quelque temps sur la peau, l'écorce du garou (*Daphne gnidium*) ne tarde point à la rubéfier et à y déterminer une irritation vive qui occasionne le soulèvement de l'épiderme et la formation d'ampoules plus ou moins volumineuses. Aussi emploie-t-on l'écorce de garou, et les préparations dans lesquelles elle entre, pour former des exutoires sur les différentes parties du corps. Ce médicament doit même être préféré aux cantharides, dans le cas où il existe une irritation plus ou moins vive dans la vessie ou les organes génitaux, sur lesquels les cantharides exercent, comme l'on sait, une action irritante spéciale.

Prise intérieurement, l'écorce du garou détermine tous les accidens des substances vénéneuses, âcres et corrosives. Cependant quelques auteurs ont recommandé l'usage de l'écorce et des feuilles des différentes espèces de Daphné; les uns contre les scrophules, d'autres contre les hydropisies et la syphilis constitutionnelle. Cette décoction, moins âcre que l'écorce et les feuilles en nature, jouit, ainsi que les fruits des mêmes espèces, d'une vertu purgative; mais il est fort rare qu'on la prescrive aujourd'hui.

C'est en analisant l'écorce du *Daphne alpina* L. que M. Vauquelin a découvert le premier alcali organique. Il l'a depuis re-

trouvé en abondance dans le garou, ou écorce du *Daphne gnidium*. Cette base salifiable, qui est âcre et volatile, paraît être le principe actif de ces écorces.

Propriétés médicales et usages des Thymélées.

Ce que nous venons de dire des propriétés médicales des espèces du genre Daphné, peut s'appliquer en général à tous les autres végétaux qui appartiennent à la famille des thymélées, qui sont plus ou moins âcres et corrosifs. Cette âcreté paraît dépendre du principe alcalin observé par M. Vauquelin dans les écorces du garou et du Daphné des Alpes. Aussi les végétaux de cette famille sont-ils plus ou moins vénéneux.

Plusieurs sont intéressans par rapport à leurs usages économiques. Ainsi ils fournissent un principe colorant jaune, assez abondant, que l'on emploie pour teindre les laines.

L'écorce intérieure de quelques espèces est assez dure et résistante, pour qu'on s'en serve à fabriquer des toiles et des cordages. Mais dans aucune autre plante cette écorce n'est aussi remarquable que dans le laghetto, où elle forme un réseau composé de fils entrelacés, qui ressemble tout-à-fait à une dentelle grossière. De là le nom de *bois dentelle* donné à cet arbuste.

VINGT-HUITIÈME FAMILLE.

POLYGONÉES. — *POLYGONEÆ.*

Dans les Polygonées sont réunies des plantes ordinairement herbacées, portant des feuilles alternes, engaînantes à leur base; ces gaînes sont minces et membraneuses; leurs fleurs sont le plus souvent petites et verdâtres; leur calice monosépale est partagé en trois, cinq ou six divisions, souvent persistantes. Son fonds est tapissé par un disque périgyne, dont le bord est lobé. Les étamines, en nombre variable mais défini, sont rarementau de là de quinze. L'ovaire est simple, libre, à une seule loge, et renfermant un seul ovule. Il est terminé

par deux ou trois stigmates, quelquefois sessiles; d'autres fois portés sur autant de styles.

Le fruit est très-petit : c'est le plus souvent un akène triangulaire, revêtu par le calice qui quelquefois devient charnu : sa graine renferme un embryon endospermique intraire : l'endosperme est farineux.

POLYGONE. — *POLYGONUM*. L. J.

Calice pétaloïde coloré, persistant, à quatre ou cinq divisions profondes; étamines variant de cinq à huit; ovaire ordinairement terminé par trois styles, que surmontent autant de stigmates capitulés. Le fruit est un akène souvent triangulaire, recouvert par le calice.

Ce genre est extrêmement nombreux en espèces qui présentent, dans leur port, la disposition de leurs fleurs, des différences assez tranchées. Aussi Tournefort en avait-il fait quatre genres distincts, savoir : 1.° *polygonum;* 2° *fagopyrum;* 3° *bistorta;* 4° *persicaria.*

Polygone sarrasin.—*Polygonum fagopyrum*. L. Sp. 522.

Part. usitée. *Les fruits*. Noms vulg. *Sarrasin*, *blé noir*, etc. Nom pharm. : *Fagopyrum.*

Racine annuelle. Tige herbacée, dressée, haute d'un à deux pieds, cylindrique, glabre, légèrement pubescente à l'articulation de chaque feuille, rameuse, rougeâtre dans sa partie inférieure.

Feuilles alternes très éloignées, cordiformes, aiguës, un peu sinuées et comme ciliées sur leurs bords et leurs principales nervures; ces feuilles sont portées sur des pétioles longs de 1 à 3 pouces, un peu canaliculés, ciliés sur les bords de leur gouttière, élargis inférieurement en une membrane mince et diaphane qui embrasse la tige et forme une petite gaîne bifide.

Fleurs blanches disposées en épis axillaires, courts et serrés : les inférieurs, portés sur un pédoncule pubescent à peu près de la longueur du pétiole; les supérieurs plus courts formant une sorte de corymbe terminal.

Calice pétaloïde étalé à cinq divisions profondes, ovales,

obtuses, entières. Le fond du calice est tapissé par un disque jaune étalé, sur lequel est appliqué le pistil. Ce disque forme autour du pistil huit petits mamelons ou tubercules arrondis.

Les étamines, au nombre de huit, saillantes hors du calice, sont insérées, savoir : cinq en dehors des tubercules du disque, et trois en dedans. Leurs filets sont grêles, dressés, glabres. Les anthères globuleuses, rougeâtres, à deux loges.

Ovaire comme pyramidal et triangulaire glabre, terminé supérieurement par trois styles courts cylindriques, sur lesquels sont appliqués autant de stigmates capitules. Le fruit est blanchâtre, à trois angles fort saillans.

Le sarrasin est originaire d'Asie. Il a été introduit en Europe vers la fin du quinzième siècle. Aujourd'hui il est naturalisé dans toutes les provinces de la France. On le cultive surtout dans les terres sablonneuses. ⊙

Propriétés et usages. C'est un végétal extrêmement précieux. En effet, la farine que l'on obtient de ses graines est blanche, et sans avoir les mêmes qualités que celle du froment et du seigle, elle renferme beaucoup de principe nutritif; aussi en fait-on du pain dans plusieurs contrées de la France, particulièrement en Bretagne et dans la basse Normandie. Le grand avantage du sarrasin, c'est qu'il peut venir dans les terres les plus maigres, et que dans les terres substantielles on peut le semer après la récolte du seigle : on obtient ses graines mûres en septembre. On fait encore avec cette farine des galettes, des bouillies, etc.

POLYGONE POIVRE D'EAU. *Polygonum hydropiper.* L. Sp. 517. Bull. t. 127.

Part. usitée : *les sommités.* Nom pharm. : *hydropiper.* Noms vulg. : *curage, poivre d'eau, persicaire brûlante.*

Ses racines sont fibreuses; ses tiges sont dressées, noueuses et articulées, hautes d'un pied, rougeâtres, portant des feuilles alternes, glabres, lancéolées, très-aiguës, entières, soutenues par des pétioles courts et engaînans à leur base. Ces feuilles n'offrent point de taches noires. Les fleurs sont verdâtres, un peu rosées, disposées en épis grêles, lâches, linéaires et pendans, situés à l'aisselle des feuilles supérieures.

Les fruits sont un peu comprimés, obscurément triangulaires.

Cette plante, que l'on rencontre communément aux environs de Paris, croît sur le bord des ruisseaux et des étangs. ☉

Elle se rapproche beaucoup de la persicaire (*Polygonum persicaria*, L.), dont elle diffère surtout par ses feuilles plus étroites, non maculées, ses épis plus grêles, et dont les fleurs sont beaucoup plus écartées.

Propriétés et usages. Cette plante doit son nom vulgaire de *poivre d'eau* à sa saveur âcre et caustique, qui, lorsqu'on la mâche, détermine dans la bouche un goût piquant et comme poivré. Appliquée sur la peau, elle en détermine la rubéfaction, ce qui la fait employer quelquefois avec avantage pour rappeler les affections arthritiques vagues dans leur siége primitif.

POLYGONE BISTORTE. *Polygonum bistorta.* L. Sp. 516. Bull. t. 314.

Partie usitée : *la racine.* Nom pharm. : *bistorta.* Nom vulg. : *la bistorte.*

Racine vivace, cylindrique, d'un brun foncé à l'extérieur, d'une couleur rose intérieurement ; de la grosseur du doigt ; présentant des espèces d'articulations, et formant plusieurs coudures assez rapprochées. Tige herbacée, droite, cylindrique, glabre, noueuse, haute de 1 à 2 pieds, simple.

Les feuilles radicales sont cordiformes, allongées, crispées, blanchâtres et pubescentes en dessous, portées sur un pétiole plus long que la feuille, triangulaire et ailé dans sa partie supérieure, formant à sa partie inférieure une gaîne membraneuse. Les feuilles caulinaires sont moins grandes, plus étroites, ayant la gaîne très-large, surmontée d'une languette membraneuse très-allongée, aiguë ; les supérieures sont sessiles, offrant toujours une gaîne membraneuse qui embrasse la tige.

Fleurs blanches-rosâtres, disposées en un épi ovoïde très-serré à l'extrémité de la tige ; chaque fleur est pédonculée, embrassée à sa base par plusieurs bractées scarieuses.

Le fruit est ovoïde, à 3 angles arrondis très-saillans, lisse, glabre, contenant une seule graine dressée.

La *bistorte* croît dans les prés des montagnes. ♃

Propriétés et usages. La racine de bistorte a une saveur très-astringente et un peu âpre, surtout lorsqu'elle est fraîche : elle contient une grande quantité de tannin, de l'acide gallique, beaucoup d'amidon et une petite quantité d'acide oxalique dont Schéele a le premier démontré l'existence. C'est un médicament tonique et astringent que l'on met quelquefois en usage avec succès dans les hémorrhagies dites passives, dans la diarrhée, etc. Cullen l'a administrée à la dose de deux ou trois gros dans les fièvres intermittentes. Il y joignait souvent la poudre de Gentiane, qui en augmentait singulièrement l'efficacité. On la donne ordinairement en poudre, à la dose d'un scrupule à un demi-gros, dose que l'on porte à deux ou trois gros dans les fièvres intermittentes. La décoction de deux à quatre gros de bistorte dans une livre d'eau, peut être employée pour faire des injections toniques dans les écoulemens chroniques de l'urètre et du vagin.

RUMEX. — *RUMEX.* L. Juss.

Le calice est turbiné à sa base, a six divisions, dont trois intérieures sinueuses ou glanduleuses sur leur bord sont persistantes; six étamines insérées au calice : ovaire surmonté de trois stigmates rameux et glandulaires; akène triangulaire, enveloppé par le calice.

Les espèces sont ordinairement herbacées. Ce genre diffère du précédent par le nombre de ses parties, et par ses stigmates sessiles et rameux.

Rumex oseille. *Rumex acetosa.* L. Sp. 481. Blackw. t. 230.

Partie usitée : *les feuilles et la tige.* Nom pharm. : *acetosa* vel *oxalis.* Noms vulg. *oseille*, *surelle*, etc.

Une racine vivace rampante, brune, noirâtre, donne naissance à une tige herbacée dressée, haute d'un pied et plus, cylindrique, glabre, cannelée longitudinalement, pleine intérieurement; les feuilles radicales sont portées sur des pétioles

canaliculés, longs de quatre à cinq pouces, et garnis à leur base d'expansions minces et membraneuses; elles sont molles, ovales, très-obtuses, sagittées, entières; celles de la tige sont sessiles embrassantes, très-aiguës au sommet, également sagittées à leur base.

Les fleurs sont petites, verdâtres, un peu rougeâtres sur les bords, disposées en panicule rameuse et terminale : chacune d'elles est pédicellée, pendante, composée d'un calice turbiné à sa base, partagé en six lobes, dont trois intérieurs, ovales, obtus, un peu sinueux sur les bords : les six étamines sont à filamens grêles et courts, insérés sur le calice. Le pistil est simple et libre; l'ovaire est pyramidal et triangulaire, à une seule loge qui contient un ovule dressé : il est surmonté de trois stigmates rameux glandulaires; le fruit est un akène à trois angles saillans, exactement enveloppé dans les trois divisions intérieures, accrues et plus grandes que lui.

Cette plante croît naturellement dans les prés; elle est cultivée dans les jardins potagers, et fleurit en juin et juillet. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de l'oseille ont une saveur aigrelette et agréable, qui est due principalement au suroxalate de potasse qu'elles renferment; ces feuilles, qui sont surtout employées comme alimens, sont fréquemment prescrites pour faire des bouillons rafraîchissans, que l'on ordonne dans les fièvres bilieuses ou les inflammations légères des organes digestifs. On en fait également usage pour faciliter l'action des médicamens purgatifs. C'était de cette plante et de quelques espèces voisines qu'on retirait le sel, si fréquemment employé dans les arts sous le nom de *sel d'oseille ;* mais aujourd'hui la plus grande partie de celui qui se débite dans le commerce provient de l'*oxalis acetosella*, plante de la famille des Oxalidées.

Les feuilles d'oseille entrent également dans la préparation des sucs d'herbes. Quant à sa racine et à ses fruits, on ne les emploie plus aujourd'hui.

Un grand nombre d'autres espèces sont cultivées dans différentes contrées, et sont employées aux mêmes usages que l'oseille : telles sont surtout les *R. scutatus ; R. crispus*, *R. acetosella*, et plusieurs autres.

RUMEX PATIENCE. *Rumex patientia*. L. Sp. 476. Blackw. t. 489.

Part. usitée : *la racine*. Nom pharm. : *lapathum sativum. S. patientia*. Noms vulg. : *patience* ou *patience des jardins*.

Cette espèce est beaucoup plus grande que la précédente ; ses racines sont longues, fibreuses, épaisses, brunâtres en dehors, jaunâtres à leur intérieur ; elles donnent naissance à une tige haute de quatre à cinq pieds, cylindrique, marquée de cannelures très-saillantes ; cette tige, simple à sa base, se ramifie à sa partie supérieure. Les feuilles qui partent de sa base sont allongées, aiguës, sagittées ; les supérieures sont ovales, allongées, très-grandes, terminées en pointe, un peu ondulées sur leurs bords et portées sur des pétioles assez longs, membraneux et canaliculés à leur base.

Les fleurs sont verdâtres, et forment des espèces de grappes ou de panicules à la partie supérieure des ramifications de la tige.

La patience croît dans les lieux humides en France, en Allemagne, etc. Elle fleurit en été. ♃

Propriétés médicales et usages. On emploie souvent sous le nom de *patience* la racine de plusieurs espèces de Rumex, et surtout celle des *R. crispus*, *R. obtusifolius*, etc. Cette substitution est sans inconvénient, toutes ces plantes jouissant des mêmes propriétés médicales. Cette racine contient de l'amidon et du soufre libre. Sa saveur est âpre et amère. La décoction de racine de patience est astringente et tonique. Son usage a quelquefois été avantageux dans le scorbut. Mais c'est principalement contre les maladies de la peau et surtout contre la gale, que cette racine est plus fréquemment employée. Elle jouit même dans cette dernière circonstance d'une réputation en quelque sorte populaire. La dose de la racine de patience est d'une à deux onces pour deux livres d'eau.

Nous pourrions citer encore ici plusieurs autres espèces de ce genre qui toutes jouissent absolument des mêmes propriétés ; telles sont :

Le Rhapontic commun ou *Rhubarbe des moines* (Rumex alpinus L.), dont la racine, amère et légèrement purgative, agit à la manière des rhubarbes.

La Patience aquatique ou *Oseille aquatique* (Rumex aquaticus L.), remarquable par la hauteur de sa tige et la longueur de ses feuilles. Elle est très-astringente ; on l'a surtout recommandée dans le scorbut. Elle est désignée dans les pharmacies sous le nom vulgaire de *herba britannica*.

RHUBARBE. — *RHEUM*. L. J.

Calice à cinq ou six divisions profondes, donnant attache à neuf étamines ; ovaire surmonté de trois stigmates presque sessiles, simples ; akène à trois angles très-saillans et membraneux.

Ce genre diffère surtout des précédens, par le nombre de ses étamines, et par son fruit, dont les angles sont membraneux.

Toutes les espèces de Rhubarbe sont herbacées, vivaces ; leurs racines sont tubéreuses, leurs feuilles très-grandes, leurs fleurs groupées en panicules rameuses.

Rhubarbe palmée. *Rheum palmatum*. L. Sp. 531.

Part. usitée : *la racine*. Nom pharm. : *rhubarbarum*. Noms vulg. : *rhubarbe, rhubarbe de la Chine* ou *de Moscovie*.

Cette espèce offre une racine épaisse, perpendiculaire, rameuse, d'un jaune plus ou moins foncé, de la grosseur du bras. Ses feuilles sont pétiolées, engaînantes à leur base, qui forme une large membrane. Le pétiole est presque cylindrique, rougeâtre ; le limbe est palmé, très-grand, divisé jusqu'au milieu de sa hauteur en sept lobes très-aigus, incisés sur leurs parties latérales, et comme pinnatifides : ces feuilles sont un peu onduleuses ; à leur face inférieure on remarque cinq ou sept nervures très-saillantes, partant en rayonnant du sommet du pétiole, et dont les ramifications sont également très-prononcées.

La tige est simple et dressée, cylindrique, haute de deux à quatre pieds, paniculée et rameuse à son sommet.

Les fleurs sont petites, jaunâtres, extrêmement nombreuses, disposées en une panicule allongée. Chaque fleur est pédicellée

et se compose d'un calice monosépale, un peu tubuleux à sa base, offrant un limbe étalé, à cinq divisions ovales, allongées, obtuses, plus minces et plus blanches sur leurs bords; de neuf étamines, de la longueur du calice, périgynes, ayant les filets capillaires, les anthères ovoïdes, obtuses, attachées au filet par un point situé au-dessus de leur base.

L'ovaire est supère, libre, comme pyramidal, offrant trois faces lisses, uniloculaire, uniovulé, terminé à son sommet par trois stigmates arrondis, glanduleux, planes et portés chacun par un petit style qui s'attache au milieu de sa face inférieure, en sorte qu'il paraît comme pelté. Le fruit est un petit akène triangulaire, dont les angles sont légèrement membraneux.

La rhubarbe palmée est originaire de la Chine et de la Tartarie. ♃

Propriétés et usages. La rhubarbe de Moscovie, ainsi nommée parce qu'elle nous vient de la Chine par la Sibérie et la Russie, est la plus estimée. Elle est en morceaux irréguliers, un peu aplatis, percés d'un trou; sa couleur est jaune; sa cassure est compacte, veinée de rouge; son odeur est assez désagréable; sa saveur est à la fois amère et astringente. Elle croque sous la dent, à cause de la grande quantité d'oxalate de chaux qu'elle renferme; sa poudre est jaune. M. Henry a trouvé dans cette racine 1° un principe particulier auquel elle doit sa saveur, sa couleur et son odeur; il est jaune, insoluble dans l'eau froide, soluble dans l'eau chaude, l'alcohol et l'éther; 2° une petite quantité d'une huile fixe, douce, soluble dans l'alcohol; 3° de la gomme, de l'amidon; 4° plusieurs sels, tels que l'oxalate de chaux qui forme à peu près le tiers du poids total de la rhubarbe, du surmalate, du sulfate de chaux; 5° enfin du ligneux.

M. Thomson y signale en outre, un acide libre qu'il nomme *rheumique.* Le principe colorant de la rhubarbe était jadis employé dans la teinture en jaune; on a cessé d'en faire usage depuis qu'il a été reconnu que cette couleur n'avait pas plus de solidité qne beaucoup d'autres jaunes végétaux, qui ont l'avantage d'être infiniment moins coûteux.

La rhubarbe est un médicament à la fois purgatif et tonique. Sa poudre, donnée à la dose d'un gros, détermine tous les

phénomènes de la purgation; tandis que le même médicament à la dose de dix à vingt grains, agit à la manière des autres substances astringentes et toniques. On peut administrer la rhubarbe en poudre, en infusion (deux à quatre gros pour une livre d'eau), ou en décoction. La rhubarbe est employée quelquefois avec succès pour combattre la diarrhée; dans cette circonstance c'est particulièrement la vertu tonique du médicament qui agit. On l'a également recommandée comme vermifuge, particulièrement chez les enfans.

Ce n'est pas seulement la racine de la rhubarbe palmée qui jouit des propriétés que nous venons d'indiquer. Celle de plusieurs autres espèces du même genre en possède d'analogues. Ainsi la racine de rhapontic (*rheum rhaponticum* L.), celle de la rhubarbe ondulée et de la rhubarbe compacte (*rh. undulatum* et *rh. compactum* L.) peuvent être employées aux mêmes usages que la rhubarbe de la Chine; cependant elles n'ont point la même activité.

On a cherché à cultiver en France la rhubarbe de la Chine; mais les racines que l'on a obtenues par ce moyen, ont toujours été de beaucoup inférieures à celles que l'on fait venir d'Asie. Cependant cette culture n'est point encore totalement abandonnée, et une partie de la rhubarbe du commerce en provient. Mais on distingne facilement la rhubarbe indigène de celle de Moscovie, en ce qu'elle est moins compacte, plus légère, moins riche en extractif colorant et amer, etc.

Propriétés médicales et usages des plantes de la famille des Polygonées.

Si l'on compare entre elles les différentes plantes de la famille des Polygonées sons le point de vue de leurs propriétés médicales, on sera frappé de la grande analogie qu'elles présentent. Ainsi dans presque toutes les espèces de ce groupe, la racine et les jeunes feuilles ont une saveur astringente ou acidulée, plus ou moins intense. Cette saveur que l'on doit attribuer, dans le premier de ces organes, au tannin et à l'acide gallique, et dans le second, à l'acide oxalique, place les Polygonées parmi les médicamens toniques. Cest ce que nous observons pour la bistorte, les patiences et les rhubarbes. Mais

remarquons, à l'égard de ce dernier médicament, qu'il possède encore une propriété purgative que l'on retrouve dans un grand nombre d'espèces de *rumex* et entre autres dans le *rumex alpinus*, nommé pour cette raison *rhubarbe des moines*.

Les fruits des Polygonées présentent une ressemblance non moins frappante. Ils sont tous formés d'un endosperme farineux, d'une saveur douce et agréable, et qui sert d'aliment dans les espèces où ces fruits, généralement très-petits, acquièrent un volume un peu plus considérable, comme dans le sarrasin.

Le poivre d'eau (*polygonum hydropiper* L.) par sa saveur âcre et poivrée, forme une exception frappante dans cette famille.

VINGT-NEUVIÈME FAMILLE.

CHÉNOPODÉES. — *CHENOPODEÆ.*

ATRIPLICEÆ. Juss.

Le calice des Chénopodées est monosépale, persistant, à deux, quatre ou cinq divisions profondes, et donne attache aux étamines, dont le nombre varie de quatre à dix : l'ovaire est libre, à une seule loge et à un seul ovule renversé; il est terminé par un style à deux ou quatre divisions, portant chacune un stigmate simple, ou par deux à quatre stigmates sessiles.

Le fruit est ordinairement mince, comprimé et membraneux : il reste indéhiscent; plus rarement il est charnu et succulent. La graine se compose d'un embryon ordinairement roulé autour d'un endosperme farineux.

Les Chénopodées sont, ou des plantes herbacées ou des arbustes à feuilles alternes, rarement opposées, dépourvues de stipules. Leurs fleurs sont petites et peu apparentes, souvent hermaphrodites, quelquefois unisexuées.

Cette famille offre les plus grands rapports avec les Polygonées, dont elle se distingue surtout par ses feuilles privées de graines, et par son embryon extraire.

1° Fleurs unisexuées.

ARROCHE. — *ATRIPLEX.*

Fleurs femelles et fleurs mâles mélangées : les fleurs femelles offrent un calice biparti persistant, et un ovaire surmonté d'un style bifide, et pour fruit un akène recouvert par le calice accru et comprimé. Les fleurs mâles ont un calice quinquéfide et cinq étamines; on y trouve quelquefois les rudimens d'un pistil.

Arroche des jardins. *Atriplex hortensis*. L. Sp. 1493. Blackw. t. 99.

Noms vulg.: *Bonne-Dame*, *Arroche*, etc.

Cette plante est annuelle, et croît en abondance dans les lieux cultivés et les jardins. Sa tige dressée, rameuse, est haute d'environ deux à trois pieds ; elle est glabre et lisse : ses feuilles sont alternes, pétiolées, ovales, lancéolées, aiguës, molles, d'un vert glauque, quelquefois rougeâtres ; les fleurs sont très-petites ; elles forment des espèces de grappes foliacées à l'extrémité de la tige et à l'aisselle des feuilles supérieures : les fruits qui leur succèdent sont minces et membraneux, formés par le calice profondément biparti et très-développé, contenant un petit akène globuleux un peu comprimé. ☉

Propriétés et usages. Les feuilles de cette plante ont une saveur douce et fade. On les mange assez souvent cuites comme celles de l'épinard. On les faisait entrer autrefois dans les tisanes et les cataplasmes émolliens. Elles sont aujourd'hui presque inusitées. Quant aux fruits de l'arroche, ils sont, dit-on, âcres et purgatifs à la dose d'un demi-gros. Mais on en a entièrement négligé l'usage.

ÉPINARD. — *SPINACIA.*

Fleurs polygames : les mâles ont un calice à quatre ou à cinq divisions profondes, quatre ou cinq étamines ; les femelles ont le calice découpé en quatre ou cinq dents : l'ovaire est surmonté de trois ou quatre styles.

Le fruit est renfermé dans l'intérieur du calice très-resserré

qui présente quelquefois quatre ou cinq cornes saillantes à sa partie supérieure.

ÉPINARD COMMUN. *Spinacia oleracea.* L. Sp. 1456.

Plante annuelle à fleurs polygames, c'est-à-dire mâles et femelles sur deux individus distincts, et fleurs mâles et femelles réunies sur le même individu.

Sa racine est fusiforme, allongée, blanchâtre. Sa tige dressée, simple, cylindrique, glabre, ainsi que toute la plante, légèrement striée, haute d'un pied à un pied et demi. Ses feuilles sont pétiolées, molles, sagittées : les inférieures sont entières ; les supérieures offrent à leur partie inférieure quatre divisions étroites et aiguës.

Les fleurs sont petites et verdâtres. Les fleurs mâles sont disposées en épis verticillés à l'aisselle des feuilles. Elles ont un calice très-petit, formé de quatre sépales dressés, un peu concaves : quatre étamines saillantes, à filets dressés, portant des anthères globuleuses à deux loges : point d'apparence d'organes femelles.

Les fleurs femelles forment de petits groupes sessiles aux aisselles des feuilles. Elles ont un calice monosépale et charnu à quatre faces, très-resserré à son orifice supérieur, présentant quatre cornes horizontales et charnues (quelquefois une ou deux avortent). Le limbe est très-petit, et offre un nombre de dents dressées égal à celui des cornes.

Le pistil est renfermé dans l'intérieur de ce calice, qui est immédiatement appliqué sur lui. Son péricarpe est globuleux, lisse, uniloculaire, uniovulé, terminé supérieurement par quatre styles saillans au-dessus du calice, portant chacun un petit stigmate.

Le fruit est environné et enveloppé par le calice, qui tantôt forme cinq cornes aiguës, tantôt n'en présente pas. Cette dernière variété, connue sous le nom d'*épinard de Hollande*, est considérée comme une espèce par quelques auteurs.

L'épinard est cultivé dans tous les jardins. Il fleurit en mai et juin. Il est peu usité comme médicament, si ce n'est à l'extérieur; on l'emploie en cataplames, et il est très-émollient.

Mais, comme aliment, son usage est très-répandu. Il paraît être légèrement laxatif; il est peu nourrissant et presque insipide.

2° Fleurs hermaphrodites,

ANSÉRINE. — *CHENOPODIUM*. L. J.

Fleurs hermaphrodites : calice à cinq divisions profondes; cinq étamines, rarement quatre; ovaire surmonté de deux ou trois stigmates subulés; fruit membraneux environné par le calice, qui ne prend pas d'accroissement, mais qui est très-resserré à sa partie supérieure. Ce genre diffère de l'arroche par ses fleurs hermaphrodites, et par son calice à cinq angles, qui ne s'accroît point après la fécondation.

ANSÉRINE BOTRYS. *Chenopodium Botrys*. L. Sp. 320. Blackw. t. 314.

Part. usitée : *les sommités*. Nom pharm.: *botryos vulgaris herba*.
Noms vulg. : *botrys*, *piment*, etc.

D'une racine annuelle fusiforme, blanche, rameuse, s'élève une tige cylindrique pubescente, rameuse, haute d'un pied, qui porte des feuilles alternes allongées, pinnatifides, à lobes écartés et obtus, pubescentes, visqueuses et très-odorantes.

Les fleurs sont petites, verdâtres, disposées en grappes allongées, à l'extrémité des ramifications de la tige. Dans chaque fleur on trouve un calice à cinq divisions profondes, ovales, aiguës, entières et pubescentes, d'abord étalées, puis dressées et conniventes pour embrasser le fruit de toutes parts. Les étamines, au nombre de cinq, sont attachées à la base du calice; l'ovaire, presque globuleux est surmonté de deux stigmates allongés, linéaires.

Cette plante croît dans les provinces méridionales de la France. Elle fleurit aux mois de Juin et de Juillet. ⊙

Propriétés médicales et usages. L'odeur forte et aromatique de cette plante, sa saveur âcre et amère, décèlent en elle une activité dont on tient peu de compte aujourd'hui, car on l'emploie très-rarement. Cependant, on ne peut révoquer en

doute l'action excitante du botrys, et les effets marqués que son usage détermine. Aussi, les anciens y avaient-ils souvent recours, soit dans l'hystérie, soit dans les catarrhes chroniques, et surtout ceux des bronches. On employait son infusion ou son eau distillée.

Ansérine ambroisie. *Chenopodium ambrosioïdes.* L. Sp. 320.

Nom pharm. : *botryos mexicanæ herba.* Noms vulg. : *l'ambroisie, thé du Mexique.*

Elle diffère de l'espèce précédente par ses feuilles simplement dentées, aiguës, glabres; par ses fleurs entièrement sessiles. Du reste, elle en a le port et la plupart des autres caractères. Originaire du nouveau monde, cette plante s'est facilement naturalisée dans nos jardins, d'où elle s'est répandue dans quelques parties des campagnes environnantes. Elle est également annuelle.

Son odeur plus forte, mais en même temps plus agréable, indique dans cette plante les mêmes propriétés que dans le botrys.

L'Ansérine anthelmintique, *Chenopodium anthelminticum*, L. Sp. 320, qui est originaire de l'Amérique septentrionale, est peu employée. Ses fruits sont regardés en Amérique, comme puissamment anthelmintiques.

SOUDE. — *SALSOLA.* L. J.

Fleurs hermaphrodites; calice quinquéparti, persistant; étamines au nombre de cinq; ovaire portant un style bifide, le fruit est un akène renfermé dans l'intérieur du calice, dont les divisions, conniventes à leur sommet, sont ailées, membraneuses et étalées. Les graines contiennent un embryon roulé en spirale.

Les soudes sont tantôt herbacées et annuelles, d'autrefois vivaces et même sous-frutescentes.

Soude vulgaire. *Salsola soda.* L. Sp. 323.

Plante annuelle, haute d'environ un pied, entièrement

glabre, ordinairement dressée; tige herbacée rougeâtre, rameuse, portant des feuilles alternes, charnues, étroites, longues d'un à deux pouces; ses fleurs sont petites, verdâtres, axillaires, sessiles et solitaires; leur calice est profondément quinquéparti, un peu renflé dans sa partie inférieure, resserré supérieurement; les étamines sont au nombre de cinq; l'ovaire porte un style terminé par deux stigmates subulés. Le fruit est presque globuleux, renfermé dans l'intérieur du calice, persistant, dont la partie supérieure mince et membraneuse est étalée.

Cette plante est assez commune dans les lieux maritimes, sur les bords de l'Océan et de la Méditerranée; je l'ai recueillie aux environs de Marseille, de Toulon, d'Aiguemortes, etc. ⊙

Propriétés et usages. C'est des cendres de cette espèce et de plusieurs autres plantes, de genres et de familles différentes, mais qui croissent toutes dans les lieux maritimes ou près des salines, que l'on retire la *soude du commerce.* Parmi les autres végétaux que l'on brûle pour en retirer la soude, nous citerons particulièrement les *salsola kali.* L. et *salsala tragus* L. plusieurs salicornes, entre autre les *salicornia herbacea*, et *sal. arabica;* quelques anserines, tels que le *chenopodium setigerum*, *chenop. fruticosum*, le *plantago squarrosa*, le *mesembryanthemum nodiflorum*, le *fucus vesiculosus*, et un grand nombre d'autres végétaux qui varient dans les différens lieux où l'on s'occupe de cette préparation.

La soude la plus estimée est celle que l'on tire d'Espagne; elle est connue sous le nom de soude d'Alicante; on l'extrait spécialement du *chenopodium setigerum.* et de quelques *salsola.* Elle est en masses brunâtres, très-dures, et contient de 25 à 40 pour 100 de sous-carbonate de soude.

La soude à l'état de pureté, ou combinée avec les acides, est employée dans les arts, et sert à la préparation de plusieurs médicamens.

BETTE. — *BETA.* L. J.

Les fleurs sont toutes hermaphrodites; le calice est à cinq divisions profondes; les cinq étamines sont opposées à ses segmens et insérées à leur base; l'ovaire est déprimé, surmonté

de trois, plus rarement de deux stigmates sessiles; le fruit est un akène environné par le calice, formant cinq côtes à sa partie supérieure [1].

BETTE ORDINAIRE. *Beta vulgaris*. L. Sp. 322.

Noms vulgaires : *Bette blanche, poirée, carde poirée*, etc.
Variété : *Racine tubéreuse et charnue.* Vulgairement : *Betterave.*

Cette plante est bisannuelle; ses feuilles inférieures sont fort grandes, d'un vert très-clair, cordiformes, entières, molles, glabres, portées sur un pétiole large, canaliculé, blanc, charnu; les feuilles de la tige sont sessiles, allongées, aiguës, presque lancéolées.

La tige est haute de quatre à six pieds, dressée, irrégulièrement anguleuse et cannelée, simple inférieurement, divisée en rameaux nombreux et paniculés à sa partie supérieure.

Les fleurs sont petites, verdâtres, sessiles, souvent réunies et soudées deux à deux par la base sur les ramifications de la tige; elles constituent de longs épis grêles, dont la réunion forme une vaste panicule. Chaque paire de fleurs est située à l'aisselle d'une bractée foliacée, plus longue qu'elles.

Le calice est à cinq divisions profondes, égales, obtuses, persistantes. Les cinq étamines opposées à chacune des divisions du calice, plus courtes qu'elles, sont périgynes et insérées vers la base et au milieu de chaque division, à un disque qui les réunit toutes par la base.

L'ovaire est très-déprimé, à une seule loge, uniovulée, surmonté de deux stigmates courts et blanchâtres. Le fruit est un akène irrégulièrement triangulaire, déprimé, entourré par le calice, qui n'a point pris d'accroissement.

Cette plante est cultivée dans les jardins. Elle présente deux variétés principales, savoir : la *carde*, remarquable par ses

[1] Malgré l'examen le plus attentif, je n'ai pu trouver de différence entre ce genre et l'ansérine, si ce n'est le calice fructifère, qui ici est ouvert à sa partie supérieure et fermé sur les ansérines. Je n'ai pu découvrir le style sur l'ovaire de ce dernier genre, en sorte que je pense que ces deux genres devraient être réunis.

feuilles plus grandes, dont la côte ou nervure médiane est extrêmement large et charnue. On mange ces côtes, qui sont, comme les feuilles de la poirée, un aliment assez fade.

La seconde variété est beaucoup plus intéressante, c'est elle que l'on appelle *betterave* ou *racine de disette*. Sa racine est grosse, charnue, pivotante, simple, tantôt d'un rouge foncé, tantôt blanche ou jaune doré. Elle a, quand elle est cuite, une saveur douce et très-sucrée, qui la fait rechercher comme aliment. Mais c'est surtout par la quantité considérable de sucre qu'elle renferme, que cette racine joue un rôle important dans l'économie domestique. En effet, pendant assez long-temps le sucre retiré de ces racines, a suffi à la consommation de presque toute l'Europe. Marcgraff est le premier qui ait appelé l'attention des chimistes sur l'importance de la betterave, et c'est à MM. Achard de Berlin, et Chaptal, que l'on doit la connaissance des procédés mis en usage pour opérer en grand.

Le sucre de betterave ne le cède en rien au sucre extrait de la canne dans les colonies. Il cristallise parfaitement et peut entièrement remplacer les sucres exotiques.

CAMPHRÉE. — *CAMPHOROSMA.*

Le calice est urcéolé, à quatre dents inégales; les étamines, au nombre de quatre, sont saillantes hors du calice; l'ovaire est surmonté d'un style bifide. Le fruit est renfermé dans l'intérieur du calice.

Camphrée de Montpellier. *Camphorosma monspeliaca.* L. Sp. 178.

Racine vivace. Tige étalée, rameuse, cylindrique (herbacée ou quelquefois sous-frutescente) tomenteuse; rameaux florifères, redressés, effilés. Feuilles fasciculées, courtes, étroites, linéaires, aiguës, tomenteuses, au nombre de dix à douze dans l'aisselle d'une stipule subulée très-aiguë, roide, plus longue que les feuilles.

Fleurs petites, disposées en épis très-serrés, qui garnissent la moitié supérieure des rameaux florifères. Ces épis sont sessiles, ovoïdes, composés d'environ vingt fleurs serrées et comme imbriquées. Chaque fleur sessile est accompagnée

d'une bractée foliacée, ovale, aiguë, dressée, pubescente, de la grandeur du calice, sur lequel elle est immédiatement appliquée. Calice urcéolé, comprimé du côté interne, verdâtre, couvert de longs poils laineux et frisés, à quatre divisions dressées, dont deux opposées plus petites.

Les étamines, sont saillantes au nombre de quatre; leurs filets sont filiformes dressés, deux fois plus longs que le calice.

Ovaire libre, globuleux, irrégulièrement trigone, uniloculaire, uniovulé; style simple cylindrique, stigmate très-profondément divisé en deux parties linéaires, à peu près de la longueur du style; le fruit est un petit akène, renfermé dans l'intérieur du calice.

Cette plante est extrêmement commune dans les provinces méridionales de la France, dans les endroits incultes et stériles. Elle fleurit pendant presque tout l'été. ♃

Propriétés et usages. Toutes les parties de cette plante exhalent une odeur forte et camphrée. Sa saveur est âcre et amère, fortement aromatique. Autrefois très-usitée, elle est presque totalement négligée par les modernes. Cependant elle ne manque pas d'une certaine efficacité; elle est excitante et pourrait être employée, soit comme sudorifique, soit comme diurétique.

Propriétés médicales et usages des Chénopodées.

Les propriétés dont jouissent les plantes de la famille des Chénopodées peuvent aider, jusqu'à un certain point, à les distinguer des Polygonées, avec lesquelles elles ont une ressemblance d'organisation extrêmement frappante. En effet, dans la plupart des végétaux de la famille précédente on voit prédominer des principes acides, tels que le tannin, l'acide oxalique, etc., qui donnent aux Polygonées une vertu tonique plus ou moins prononcée. Toutes les Chénopodées, au contraire, à très-peu d'exceptions près, sont douces, mucilagineuses ou sucrées. Ainsi les feuilles de poirée, d'arroche, de carde poirée, et même celles de plusieurs espèces de soude, sont des alimens fades et peu recherchés. Cependant quelques espèces appartenant à cette famille, contiennent souvent un principe plus ou moins âcre et odorant, qui leur communique des

propriétés assez actives, ce que prouvent le Botrys, l'Ambrosie, la Camphrée et plusieurs autres.

Mais les produits qui nous intéressent le plus dans cette famille sont la soude que l'on retire de plusieurs plantes de genres et même de familles différentes, et le sucre, que les racines de la Betterave contiennent en si grande quantité.

Cette famille ne renferme aucune plante vénéneuse.

TRENTIÈME FAMILLE.

LAURINÉES. — *LAURINEÆ.*

Les Laurinées sont ordinairement des arbres ou des arbrisseaux d'un port élégant, ornés en tous temps de feuilles lisses et luisantes. Leur calice est monosépale à six, plus rarement à quatre divisions, plus ou moins profondes. Les étamines sont périgyniques; leur nombre varie de six à neuf, quelquefois au delà; leurs filets présentent souvent à leur base deux petits appendices pédicellés et glanduleux, et leurs anthères, qui sont biloculaires, s'ouvrent au moyen de petits panneaux ou opercules, qui s'enlèvent de la base vers le sommet. L'ovaire est libre, à une seule loge, contenant un ovule pendant; le style et le stigmate sont simples.

Le fruit est une sorte de drupe, dont la base est environnée par le calice, qui est persistant. Il renferme une seule graine, dont l'embryon, dépourvu d'endosperme, est renversé; ses deux cotylédons sont très-épais.

Les feuilles des Laurinées sont communément alternes, plus rarement opposées; elles sont coriaces, luisantes, souvent persistantes. Les fleurs, presque toujours unisexuées, sont tantôt monoïques, tantôt dioïques, disposées en ombelles ou en panicules.

LAURIER. — *LAURUS.* L. J.

Fleurs unisexuées; calice à quatre ou six divisions plus ou moins profondes; étamines de six à douze, ayant les filets ap-

pendiculés à la base; anthères biloculaires; ovaire ovoïde; stigmate un peu creusé en gouttière : drupe enveloppée à sa base par le calice persistant.

LAURIER ORDINAIRE. *Laurus nobilis*. L. Sp. 529. Blackw. t. 175.

Parties usitées : *les feuilles et les fruits*. Nom pharm. : *Lauri folia*, *baccæ* ; noms vulg. : *le Laurier d'Apollon*, *ou Laurier franc*.

Arbre très-élégant, toujours vert, ayant quelquefois vingt-cinq ou trente pieds de haut, dioïque comme toutes les autres espèces de son genre. Tige dressée, rameuse. Feuilles alternes, ovales, lancéolées, aiguës, courtement pétiolées, sinuées sur les bords, fermes et luisantes, d'un vert assez vif en-dessus, plus terne à la face inférieure, ayant une seule nervure longitudinales et plusieurs latérales qui sont tranversales.

Fleurs mâles axillaires, disposées par petits faisceaux de deux à quatre, portés sur un pédoncule commun court. Chaque faisceau a un involucre de quatre bractées squammiformes concaves, obtuses brunes et caduques; deux extérieures sont plus petites, chaque involucre renferme cinq fleurs courtement pédicellées, à pédicelles légèrement pubescens. Calice monosépale à quatre divisions profondes, obtuses, étalées, concaves, deux extérieures opposées plus ovales, un peu plus petites. Douze étamines à peu près de la longueur du calice, quatre lui sont opposées, quatre sont alternes et quatre plus intérieures ; elles sont toutes à peu près égales, et un peu confluentes par leur base au fond du calice. Les filets sont un peu comprimés. Les quatre plus intérieurs offrent à leur base deux appendices latéraux, claviformes stipités, jaunâtres et glanduleux. Anthères introrses à deux loges, réunies par un connectif qui garnit toute leur face externe, et forme au-dessus d'elles un petit appendice; les loges sont oblongues et s'ouvrent par toute leur paroi antérieure, qui se roule de la base au sommet. Le pollen est sous forme de grains globuleux jaunâtres demi transparens. Ces fleurs ne renferment pas de vestiges de pistil.

Fleurs femelles disposées également par petits capitules pé-

donculés, involucrés, renfermant ordinairement cinq fleurs, petites, sessiles, serrées, et à peu près de la longueur des écailles de l'involucre; calice turbiné, à quatre divisions, d'abord conniventes et comme campanulées, puis étalées, obovales, concaves. Tube court et solide.

Les étamines sont remplacées par quatre appendices alternes avec les divisions du calice, entourant le pistil; et comme trilobées.

L'ovaire est ovoïde vert, uniloculaire, uniovulé; le style est épais, court, recourbé, creusé d'un côté par un sillon longitudinal. Stigmate très-petit, glanduleux, paraissant être l'expansion du sillon du style.

Le fruit est une drupe ovoïde de la grosseur d'un pois légèrement charnue, renfermant une amande grosse, blanchâtre, entourée d'un teste assez solide.

Le laurier d'Apollon est originaire des contrées méridionales de l'Europe et de l'Asie mineure. Il croît parfaitement en pleine terre dans le midi de la France, où il fleurit vers le mois de mai et de juin.

Propriétés et usages. Les feuilles et les fruits du laurier ont une odeur aromatique agréable, une saveur amère et piquante. Ces feuilles répandent lorsqu'on les brûle une fumée d'une odeur suave, on ne les emploie plus guère maintenant que pour aromatiser certains alimens, et particulièrement les viandes.

Quant aux fruit ou *baies* de laurier, leur péricarpe contient une assez grande quantité d'une huile volatile très-odorante qui les rend un médicament puissamment excitant, tandis que leur amande fournit par l'expression une huile grasse que l'on emploie quelquefois pour pratiquer des embrocations sur différentes parties du corps. Elle est verdâtre, d'une consistance butyreuse, et son odeur offre faiblement celle des feuilles de laurier; mais la plus grande quantité de l'huile de laurier des officines est falsifiée par les droguistes; ce n'est autre chose que de la graisse de porc colorée en vert par de l'indigo et du curcuma, et rendue aromatique par la macération des feuilles de laurier et de sabine grossièrement réduites en pulpes. C'est ce dernier onguent dont on fait un usage considérable dans la médecine vétérinaire.

Laurier canellier. *Laurus cinnamomum.* L. Sp. 528.

Partie usitée : *L'écorce.* Nom pharm. : *Cinnamoni cortex.*

Son tronc s'élève, dans un bon terrain, jusqu'à vingt-cinq et trente pieds ; il a quelquefois dix-huit pouces de diamètre. Son écorce extérieure est grisâtre en dehors et rougeâtre en dedans.

Les feuilles sont irrégulièrement opposées, courtement pétiolées, à pétiole canaliculé, elles sont aiguës ou ovales lancéolées, longues de quatre à cinq pouces, larges, d'environ deux pouces, coriaces, lisses et vertes en dessus, glauques, cendrées en dessous, entières, à trois nervures longitudinales, partant de leur base; rarement il y en a cinq ; offrant un grand nombre de veines transversales.

Les fleurs sont jaunâtres, disposées en une sorte de panicule lâche et axillaire.

Le calice est pubescent, à six divisions profondes, ovales, obtuses dans les fleurs mâles et dans les fleurs femelles; le tube est court, turbiné.

Les fleurs mâles ont neuf étamines, disposées sur plusieurs rangs, de la longueur du calice.

Les fleurs femelles présentent un ovaire libre, ovoïde, terminé par un style épais, au sommet duquel se trouve un stigmate capitulé.

Le fruit est une drupe ovoïde, ayant la forme d'un petit gland, entourée à sa base par le calice. Elle a cinq à six lignes de longueur; elle est violette et renferme une pulpe verdâtre et un petit noyau dans lequel est une amande légèrement rougeâtre.

Le canellier habite l'île de Ceylan, où on le cultive dans un espace d'environ quatorze lieues, qui s'étend entre Matusa et Negombo, et qu'on nomme *Champ de canelle.* Sa culture est également introduite dans quelques parties du nouveau Monde, aux Antilles, à Cayenne, à l'Ile de France, etc. M. Poivre assure qu'il existe à la Cochinchine une espèce de canelle supérieure même à celle de Ceylan.

Propriétés et usages. La canelle est l'écorce de l'arbre que

nous venons de décrire, privée de son épiderme. Elle est en morceaux minces et roulés, d'une couleur roussâtre particulière, d'une odeur aromatique; d'une saveur sucrée, âcre, et qui a quelque analogie, lorsqu'elle est exaltée, avec celle des punaises. On en distingue plusieurs sortes dans le commerce; mais la plus estimée est celle de Ceylan; celle qu'on apporte de la Chine et des Antilles l'est beaucoup moins.

M. Leschenault de la Tour, dont on a lu, en avril 1822, à l'académie des sciences, une note sur la culture du canellier, prétend que les racines et les grosses tiges de cet arbre, fournissent, par la distillation, une grande quantité de camphre. C'est au reste, une confirmation de ce qu'avaient avancé Rhéede et Jacquin.

La canelle est très-excitante. Elle doit cette propriété à l'huile volatile qu'elle contient, de sorte que la canelle la plus riche en ce principe (qu'elle perd avec le temps) est celle qu'il convient le mieux d'employer. Sous ce rapport, la canelle de Ceylan doit être préférée, tant à cause de sa qualité, que de la suavité de son principe odorant. On administre souvent la poudre, à la dose de quelques grains, pour favoriser la digestion, lorsque l'estomac a besoin d'être stimulé, et dans ce cas on lui associe quelquefois la gentiane ou la rhubarbe. La teinture alcoholique de canelle est après la poudre la préparation qui possède au degré le plus éminent les propriétés médicales de cette écorce.

L'eau distillée de canelle est aussi un médicament qui ne manque pas d'énergie. On la fait entrer à la dose d'une once dans les potions excitantes. L'infusion de demi-once de canelle concassée, dans deux livres d'eau bouillante, forme une tisane agréable qui est diaphorétique et diurétique.

La canelle entre dans une foule de préparations officinales.

LAURIER SASSAFRAS. *Laurus sassafras*. L. Sp. 530.

Part. usitées : *la racine, le bois et l'écorce*. Nom pharm. : *Sassafras lignum, s. radix.*

Grand arbre qui acquiert quelquefois jusqu'à 30 et 40 pieds d'élévation, ayant en fleurs le port d'un érable. Feuilles alternes, pétiolées, grandes, pubescentes, caduques, d'une forme

très-variée, tantôt ovales, presque obtuses, atténuées vers la base, entières, mixtinerves, d'autres fois bi-trilobées, pres-cordiformes, à deux ou trois nervures longitudinales. Elles sont vertes en dessus et blanchâtres en dessous. Les rameaux qui supportent les feuilles sont également pubescens.

Les fleurs sont dioïques, jaunâtres, partant par petites panicules du centre d'un bourgeon qui renferme également les feuilles.

Fleurs mâles : calice à six divisions profondes, pubescentes en dehors, étalées, oblongues, obtuses, rétrécies à leur base. Le fond du calice est garni de poils.

Neuf étamines dressées, à peu près de la longueur du calice; six opposées aux divisions du calice; trois intérieures un peu plus grandes et d'une forme différente, stériles, et offrant à leur base deux appendices globuleux, stipités. Les six fertiles ont un filet subulé, un peu canaliculé en dedans, poilu à la base. Les anthères sont continues au filet, comprimés comme quadrilatères, paraissant à quatre loges, deux supérieures et intérieures plus petites, deux inférieures et extérieures plus grandes, s'ouvrant par leur paroi antérieure, réunies postérieurement par un connectif assez épais.

Le pistil est imparfait et stérile, de la longueur des étamines. L'ovaire est très-allongé.

Fleurs femelles : calice comme dans la fleur mâle; six étamines avortées, opposées aux divisions du calice, deux fois plus courtes que lui; filets courts; anthères cordiformes, ne s'ouvrant pas; ovaire oblong, ovoïde, surmonté d'un style continu avec lui, canaliculé d'un côté, s'élargissant pour former le stigmate, qui est glanduleux et légèrement concave.

Le fruit est une drupe entourée par le calice de couleur violette, et de la grosseur d'un pois.

Le sassafras, originaire de l'Amérique septentrionale, peut se cultiver en pleine terre sous le climat de Paris.

Propriétés et usages. C'est principalement la racine de cet arbre et surtout son écorce que l'on emploie. Le commerce nous l'apporte en morceaux de la grosseur du bras, brunâtres et comme ferrugineux à l'extérieur, d'une saveur et d'une odeur aromatiques, plus développées dans l'écorce que dans le bois. On fait également usage de l'écorce des jeunes branches.

Le sassafras est à juste titre placé parmi les médicamens sudorifiques, et sous ce rapport on l'emploie très-fréquemment dans les affections syphilitiques constitutionnelles, les rhumatismes et les inflammations chroniques de la peau.

Il s'administre ordinairement en infusion; on l'emploie rarement seul; on l'unit aux autres végétaux sudorifiques, tels que le gayac, la squine, la salsepareille, etc.

LAURIER CAMPHRIER. *Laurus camphora*. L. Sp. 528. Blackw. t. 347.

Part. usitée : *le Camphre*. Nom pharm. : *Camphora*.

Le laurier camphrier est un arbre assez élevé, ayant à peu près le port d'un tilleul; il croît dans les lieux montueux des régions les plus orientales de l'Inde, et particulièrement au Japon. Son tronc est droit et simple inférieurement.

Ses feuilles sont alternes, ovales, arrondies, acuminéees, entières, pétiolées; le pétiole est canaliculé plus court que les feuilles, qui sont coriaces, vertes et luisantes en dessus, glauques en dessous.

Les fleurs, disposées en corymbes longuement pédonculés, sont d'abord renfermées dans des bourgeons écailleux, strobiliformes, axillaires, ovoïdes, composés d'écailles scarieuses, rousses, pubescentes, obtuses, terminées par une petite pointe et frangées sur leurs bords.

Les fruits ressemblent à ceux du canellier, mais ils sont un peu plus petits.

Propriétés et usages. Le camphre, qui est une huile volatile, concrète, d'une nature particulière, existe en abondance dans toutes les parties de cet arbre. Pour l'en retirer, on place les branches et les racines, réduites en fragmens, dans de grandes cucurbites de fer, surmontées de vastes chapitaux. On chauffe modérément, et le camphre se sublime dans la paille dont on a garni l'intérieur des chapitaux. Dans cet état, il est impur, en grains irréguliers, d'une couleur grise; on le transporte en Europe, où on le purifie avant de l'employer.

C'est surtout en Hollande que cette purification s'opère, en mêlant le camphre avec de la chaux et le faisant sublimer dans

un appareil convenable. M. Clémandot, pharmacien à Paris, a consigné dans le *Journal de pharmacie*, t. 3, p. 321; les détails de ce procédé inusité jusqu'alors en France.

Ce médicament entre souvent dans des préparations magistrales dont l'eau est le véhicule; mais comme il n'y est que très-peu soluble, on le rend miscible à cette eau, par l'intermède du jaune d'œuf ou d'un mucilage.

Le camphre est une substance concrète, blanche, hyaline, cristallisable en prismes hexaëdres, d'une odeur très-pénétrante. Semblable aux huiles volatiles dans sa composition, il jouit aussi des mêmes propriétés chimiques. Ainsi il se volatilise à l'air et disparaît sans résidu. Soumis à l'action du feu, il se fond d'abord, puis se change en une vapeur dont la tension et la densité sont peu considérables; il se dissout facilement dans l'alcohol, les huiles et les gaz acides. L'eau le précipite de sa solution alcoholique, mais en retient elle-même une petite portion en suspension; de sorte qu'on peut à la rigueur la considérer comme un dissolvant du camphre. On a remarqué qu'elle en dissolvait d'autant plus, qu'elle était plus saturée d'acide carbonique. Par l'acide nitrique, il se transforme en un acide particulier que M. Bouillon-Lagrange a nommé camphorique.

Le camphre est un médicament extrêmement précieux et très-énergique, dont il est fort-difficile de déterminer le mode d'action d'une manière précise. Si on le donne à petite dose, comme de deux à quatre grains, il n'occasionne aucun changement notable; mais si la quantité en est portée subitement à un scrupule ou au-delà, ses effets deviennent plus manifestes: il détermine dans l'œsophage et l'estomac un sentiment de chaleur et de picotement, qui se prolonge pendant plusieurs heures; le pouls devient moins vif, plus petit et inégal; la respiration plus difficile; la face plus pâle; le malade ressent des éblouissemens, des pandiculations, des vertiges, en un mot se trouve dans un état analogue à l'ivresse; ces symptômes semblent dépendre d'une médication *sédative* plutôt qu'excitante. Mais bientôt il se montre d'autres phénomènes qui paraissent être le résultat de l'action immédiate des molécules du camphre. Ce médicament détermine secondairement les effets des subs-

tances stimulantes, surtout si l'individu qui en fait usage est fort, pléthorique ou tourmenté d'une irritation de la muqueuse gastro-intestinale; dans ce cas le pouls reprend sa force et sa sa vitesse; la chaleur animale devient plus vive, la peau se colore, etc.

Cette variation, dans le mode d'action du camphre, a dû faire varier sur les circonstances, où son emploi peut être avantageux. Ainsi quelques auteurs, comptant principalement sur ses effets *sédatifs,* l'administrent dans les fièvres et les inflammations; d'autres au contraire le considérant comme un remède éminemment excitant, l'emploient dans des circonstances opposées. Le camphre agit principalement sur le système nerveux: lorsqu'on le donne à petites doses, il calme les mouvemens ataxiques, fait cesser les convulsions; en un mot, agit à la manière des médicamens sédatifs. Un grand nombre de praticiens le recommandent dans l'hystérie, la chorée et l'épilepsie; mais il s'en faut bien qu'il réussisse toujours dans ces maladies. C'est avec plus d'avantage qu'on l'emploie dans certains cas de manie, dépendant de l'hystérie. M. le docteur Esquirol s'en est souvent servi avec succès.

Ce médicament appliqué à l'extérieur sous forme de liniment ou d'embrocations est généralement fort avantageux dans les douleurs rhumatismales et dans les accès de goutte.

Un assez grand nombre de faits tendent à prouver l'action que le camphre exerce sur la sécrétion du lait. Il la ralentit d'une manière évidente, et finit même par la tarir entièrement, soit qu'on en frictionne les mamelles, soit qu'on l'administre sous forme de lavemens. Aussi s'en sert-on avantageusement dans les engorgemens des mamelles connus sous le nom de *poil.* On l'emploie également dans l'érysipèle, où il agit par sa grande volatilité, qui détermine une sensation agréable de fraîcheur.

Le camphre doit être proscrit dans tous les cas où une irritation vive ou latente a son siége dans l'estomac ou les intestins. Il est donc extrêmement important d'étudier avec soin l'état de ces parties avant d'en faire usage dans les fièvres dites ataxiques et adynamiques. M. le professeur Hallé a remarqué qu'uni au nitre, le camphre donné à doses réfractées entre

deux accès de fièvre intermittente, prévient le retour du premier stade, et qu'il agit par conséquent comme *antipériodique.*

L'expérience a souvent constaté les bons effets du camphre dans les irritations des organes de la génération et de la sécrétion de l'urine, surtout dans celles qui résulte de l'usage des cantharides.

Le camphre s'administre tantôt en poudre, tantôt en suspension dans un liquide quelconque. Sa dose varie suivant les effets que l'on veut produire, l'âge du malade, et surtout l'état des organes avec lesquels on le met en contact. Sa solution alcoholique, connue sous le nom d'*eau-de-vie camphrée,* est très-souvent employée à l'extérieur. Uni à l'huile, il forme des linimens, dont on fait un fréquent usage.

Le laurier camphrier n'est pas le seul végétal qui fournisse du camphre; ce principe existe encore dans plusieurs autres plantes, tels que le *shorea robusta,* décrit par Roxburg, et qui produit le camphre le plus pur et le plus estimé. Il n'est pas répandu dans le commerce; les plantes de la famille des Labiées en contiennent également.

Outre les quatre espèces de laurier dont nous venons de donner la description détaillée, plusieurs autres fournissent encore des produits qui figurent dans le catalogue des médicamens empruntés au règne végétal; tels sont :

Le Laurier casse. *Laurus cassia.* Lin. Sp. 528, qui croît également aux Indes orientales, et que l'on a long-temps regardé comme une simple variété du canellier. Son écorce est connue sous les noms de *cassia lignea, Xilo-cassia, canelle du Malabar,* etc. Elle est moins aromatique et moins estimée que la vraie canelle. Elle entre dans plusieurs préparations pharmaceutique très-composées.

Le Laurier a feuilles longues. *Laurus malabathrum.* Lam. originaire de l'Inde, et que l'on a confondu aussi avec le canellier de Ceylan. Ce sont ses feuilles qui sont appelées dans les anciennes pharmacopées : *malabathrum* ou *folium Indum.* Elles sont aromatiques et excitantes.

Le Laurier culilawan. *Laurus culilaban.* L. Mant. qui se trouve aux îles Moluques, à Anboine, etc., et dont l'écorce

désignée par Rumph, sous le nom de *cortex caryophylloïdes*, porte dans le commerce celui de *canelle giroflée*.

Le Laurier benjoin. *Laurus benzoin.* L. Sp. 530, qui croît dans l'Amérique septentrionale, et que l'on a regardé pendant long-temps comme produisant le benjoin.

Le Laurier pichurim. *Laurus pichurim*, dont les fruits sont appelés *fèves de pechurim* ou *pichurim.*

Le Laurier avocatier. *Laurus persea.* L. Sp. 529. Indigène du continent de l'Amérique australe. Son fruit, gros comme le poing, est charnu. Sa saveur a quelque analogie avec celle de l'artichaut et de la noisette. On le mange en abondance en Amérique.

Propriétés médicales et usages des Laurinées.

Il est peu de familles dans tout le règne végétal qui présentent une uniformité plus grande dans leurs propriétés, et dont les produits soient plus intéressans que celle des Laurinées. Quelle analogie n'observe-t-on pas dans toutes les parties des végétaux qui forment ce groupe. Une huile volatile et aromatique s'y trouve répandue en abondance, et leur donne cette odeur suave, quelquefois forte et pénétrante, cette saveur chaude, âcre, que nous observons dans la canelle, le sassafras, les baies de laurier, les feuilles de malabathrum, les fèves de pichurim, en un mot, dans tous les organes de ces végétaux.

Le camphre n'existe pas seulement dans une seule espèce du genre laurier; mais le canellier et quelques autres en contiennent aussi, quoiqu'en moins grande quantité. Ce n'est pas seulement dans le *Laurus cinnamomum* que l'écorce est aromatique suave, piquante, mais plusieurs autres lauriers fournissent également une canelle moins estimée, il est vrai, mais qui cependant n'est pas entièrement dénuée des propriétés excitantes que nous observons dans la canelle de Ceylan; en sorte que l'on peut dire d'une manière générale que dans la famille des Laurinées, toutes les parties sont plus ou moins aromatiques, et doivent être considérées comme des médicamens excitans.

TRENTE-UNIÈME FAMILLE.

MYRISTICÉES. — *MYRISTICEÆ*. Brown.

Les plantes qui constituent cette famille nouvelle étaient d'abord réunies aux Laurinées; mais elles en diffèrent par les caractères suivans : leurs fleurs sont complétement unisexuées, tandis que dans les lauriers on trouve toujours le second sexe à l'état rudimentaire : le calice ne présente que trois divisions; les étamines, dont le nombre varie de quatre à douze, sont soudées à la fois par les filets et par les anthères, qui s'ouvrent longitudinalement; l'ovaire est surmonté de deux styles et de deux stigmates; l'ovule qu'il renferme est dressé, et dans sa maturité la graine est recouverte par un arille charnu, ordinairement découpé.

Pour peu que l'on compare ces caractères avec ceux que nous venons de donner des Laurinées, il sera facile d'en saisir les différences.

MUSCADIER. — *MYRISTICA*. Lamk.

Fleurs dioïques : calice à trois divisions profondes; fleurs mâles contenant de trois à douze étamines soudées, dont les anthères s'ouvrent longitudinalement. Fleurs femelles : ovaire libre, renfermant un seul ovule dressé, surmonté de deux styles. Le fruit est une sorte de baie ou de drupe, qui contient une seule graine recouverte d'un arille découpé en plusieurs lanières étroites.

Muscadier aromatique. *Myristica moschata*. Thunberg.

Partie usitée : *La graine et son arille*. Nom pharm. : *Nux moschata*, *macis*. Nom vulgaire : *noix muscade*.

C'est un arbre d'environ trente pieds de haut, très-touffu et ressemblant à un oranger. Il porte des feuilles alternes, ovales lancéolées, entières, accuminées, à nervures latérales régulières, longues de deux à trois pouces, larges d'environ un

pouce et demie, courtement pétiolées, coriaces, d'un vert foncé en dessus, blanchâtres en dessous.

Fleurs dioïques disposées en faisceaux solitaires aux aisselles des feuilles; chaque faisceau très-courtement pédonculé se compose d'environ quatre à six fleurs portées sur des pédicelles grêles, deux ou trois fois plus longs qu'elles.

Fleurs mâles, calice campanulé, urcéolé, à trois divisions ovales, aiguës, pubescentes.

Douze étamines, rarement neuf symphysandres, c'est-à-dire réunies en une colonne creuse par les filets et les anthères; celles-ci sont dressées et à deux loges.

Les fleurs femelles ont le calice conformé de la même manière, un ovaire ovoïde, libre, uniloculaire, uniovulé; deux styles très-courts, terminés chacun par un stigmate petit et capitulé.

Le fruit est une drupe pyriforme, à peu près de la grosseur du poing, renfermant une graine grosse, ovoïde, solide, revêtue dans presque toute son étendue, par un arille inégalement découpé, de couleur de chair, connu sous le nom de *macis*.

La graine elle-même est très-grosse, dure et fort aromatique.

Le muscadier croît naturellement aux Moluques, et particulièrement aux îles de Benda, d'où l'on tire une énorme quantité de muscade. Il a été transporté à l'Ile de France en 1770 et 1772 par M. Poivre. On le cultive aussi depuis long-temps à Cayenne et dans les Antilles.

Propriétés et usages. La muscade est la graine de l'arbre que nous venons de décrire. Elle est ovoïde, de la grosseur d'une petite noix, dure, d'une couleur brune, marbrée intérieurement. Elle est bien plus employée comme aromate que comme médicament. Quant au *macis*, c'est l'arille ou membrane charnue et frangée qui recouvre la graine; il a une saveur aromatique, piquante, fort agréable. Ces deux parties contiennent deux sortes d'huile : l'une fixe et grasse; l'autre volatile. Dans les lieux où l'on récolte les muscades, on en retire par l'expression une huile connue sous le nom d'*huile de muscade*, et qui est un mélange des deux espèces que nous venons d'indiquer. Elle participe par conséquent des propriétés des huiles grasses et des huiles volatiles.

Ces deux substances sont stimulantes, et font partie d'un grand nombre de préparations officinales.

TRENTE-DEUXIÈME FAMILLE.

ULMACÉES. — *ULMACEÆ.*

Cette nouvelle famille des Ulmacées a beaucoup de rapports avec celle des Urticées, auprès de laquelle elle doit être rangée dans la série des ordres naturels. Elle ne se compose que d'un petit nombre de végétaux, dont l'orme et le micoucoulier doivent être considérés comme les types.

Les fleurs sont hermaphrodites, quelquefois unisexuées par avortement; le calice est à quatre ou cinq divisions; il donne attache à un nombre égal d'étamines; l'ovaire est libre et uniloculaire, renfermant un seul ovule renversé; il est surmonté de deux stigmates sessiles, allongés, glanduleux à leur face supérieure.

Le fruit est une *samare* membraneuse, ou une petite drupe, renfermant une seule graine, dont l'embryon est renversé et dépourvu d'endosperme.

Les Ulmacées sont des végétaux ligneux, pouvant s'élever à une hauteur considérable; leurs feuilles sont alternes, simples, accompagnées à leur base de deux petites stipules. Leurs fleurs sont petites, peu apparentes, solitaires ou glomérulées.

Les deux genres *Celtis et Ulmus* avaient été placés par M. de Jussieu dans le groupe polymorphe des *Amentacées,* bien qu'ils n'aient pas leurs fleurs disposées en chatons.

ORME. — *ULMUS.*

Fleurs hermaphrodites : calice monosépale subcampanulé, un peu comprimé, à quatre ou cinq lobes irréguliers; quatre ou cinq étamines insérées vers la base du calice : ovaire comprimé, libre, uniloculaire, contenant un seul ovule renversé;

surmonté de deux stigmates en forme de corne, glanduleux sur la face interne; le fruit est une samare orbiculaire, un peu échancrée en cœur à son sommet.

ORME COMMUN. *Ulmus campestris*. L. Sp. 327.

Part. usitée : *l'Écorce intérieure*. Noms vulg. : *Ormeau* ou *Ormille*, etc.

Son tronc est dressé, cylindrique, et peut atteindre une hauteur de soixante à quatre-vingts pieds. Ses feuilles sont alternes, distiques, pétiolées, ovales, aiguës, dentées en scie, d'un vert foncé, un peu rudes au toucher. Les fleurs s'épanouissent, et souvent même les fruits mûrissent avant que les feuilles ne se développent; elles sont rapprochées, sessiles, rougeâtres, et forment des espèces de petits capitules alternes et sessiles à la partie supérieure des ramifications de la tige. Les étamines, au nombre de quatre à cinq, sont plus longues que le calice. La samare est glabre, orbiculaire, mince, un peu échancrée en cœur à son sommet. Elle est à une seule loge qui contient une seule graine.

L'orme, qui se trouve abondamment dans les forêts de l'Europe, est principalement cultivé pour planter les allées et les quinquonces dans les promenades publiques. Il fleurit dès le mois de février ou de mars; ses fruits sont mûrs un mois après la floraison.

Propriétés et usages. L'orme présente peu d'intérêt sous le rapport de ses propriétés médicales, et de son emploi dans la thérapeutique. C'est son écorce intérieure qui a une saveur un peu âpre et amère, que l'on a vantée outre mesure dans le traitement des dartres et des autres affections chroniques de la peau. Quelques auteurs l'ont osé préconiser contre les fièvres intermittentes, les scrofules et même le cancer, mais on n'a pas tardé à reléguer dans l'oubli une substance aussi peu digne de sa haute réputation.

Le bois de l'orme est très-dur et fort recherché pour les ouvrages de charonage. Il se développe souvent sur le tronc de cet arbre des espèces de gibbosités dont l'intérieur est agréablement veiné. Elles sont employées par les ébénistes pour faire des meubles de luxe.

TRENTE-TROISIÈME FAMILLE.

URTICÉES. — *URTICEÆ.*

Les Urticées ont rarement les fleurs hermaphrodites; elles sont le plus souvent monoïques ou dioïques : le calice est tantôt monosépale, profondément divisé, tantôt il est formé de sépales distincts. Presque toujours il est persistant, et accompagne le fruit. Dans les fleurs mâles on trouve quatre ou cinq étamines alternes avec les divisions du calice, quelquefois opposées. Les fleurs femelles présentent un ovaire libre, uniloculaire, monosperme, ordinairement surmonté de deux stigmates; cet ovaire devient un akène quelquefois accompagné du calice, qui est devenu charnu et succulent. Les fleurs femelles forment des épis globuleux, ou sont implantées sur la paroi interne d'un réceptacle pyriforme ou évasé, qui devient ordinairement charnu.

Les graines sont dépourvues d'endosperme; leur embryon est tantôt droit, tantôt recourbé.

Les Urticées renferment des arbres à tronc ligneux, comme les mûriers, les figuiers, etc., des arbrisseaux et des plantes herbacées; leurs feuilles sont alternes, accompagnées de stipules.

On peut diviser les genres de cette famille en deux groupes suivant que leur fruit est charnu ou sec.

1° ARTOCARPÉES [1], ou Urticées à fruits charnus.

A. Fleurs réunies dans un réceptacle charnu.

FIGUIER. — *FIGUS.* L. J.

Fleurs monoïques, réunies dans un involucre pyriforme charnu, dont elles garnissent toute la face interne : cet involucre offre à sa base deux ou trois petites écailles, son

[1] Ainsi nommé, parce que l'arbre à pain (*artocarpus*) appartient à cette section.

sommet est percé d'un trou bouché par des écailles nombreuses disposées sur plusieurs rangées; les fleurs mâles, moins nombreuses occupent la partie supérieure du réceptacle; elles offrent un calice triparti et trois étamines saillantes : les fleurs femelles se composent d'un calice quinquéparti, d'un ovaire uniloculaire, présentant un style latéral, terminé par deux stigmates filiformes. Le fruit se compose du réceptacle, dont les parois deviennent épaisses et charnues, et des ovaires qui se changent en autant de petits akènes adhérens à la paroi interne du réceptacle.

Les figuiers sont des arbres quelquefois très-grands, ayant les feuilles alternes, d'abord enveloppées dans une longue stipule membraneuse.

FIGUIER COMMUN. *Ficus carcia.* L. Sp. 1513.

Part. usitée : *les fruits frais ou secs.* Nom pharm. : *Ficus.* Noms vulg. : *Figues* ou *Figues grasses.*

Le figuier est originaire d'Orient. Ce furent dit-on les Phéniciens qui l'introduisirent dans le midi de la France, lorsqu'ils vinrent, environ six cents ans avant l'ère chrétienne, jeter à Marseille les premiers fondemens de leur colonie. Sa tige peut s'élever jusqu'à vingt-cinq et même trente pieds. Ses feuilles, alternes, pétiolées, grandes, sont d'abord roulées et entièrement cachées dans une longue stipule membraneuse; elles sont échancrées en cœur à leur base, palmées et ordinairement à cinq lobes arrondis et obtus; leur face supérieure est d'un vert foncé et luisante, l'inférieure plus claire est hérissée de poils rudes et courts. Les fleurs sont situées dans des involucres pyriformes, solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures, portés sur un pédoncule long de cinq à six lignes. Ce sont ces involucres ou réceptacles dont les parois prennent beaucoup d'épaisseur, que l'on regarde comme les fruits, quoiqu'à proprement parler, les véritables fruits soient les petits grains résistans qu'on trouve sur la surface interne du réceptacle, auquel elles sont attachées par un pédicule charnu.

Les fruits ou *figues* sont de deux sortes; les unes occupant la partie moyenne des branches, généralement plus grosses

sont mûres en juillet; on les appelle en Provence *figues-fleurs;* les autres, situées au sommet des branches, ne sont mûres qu'en septembre. Elles sont plus petites que les précédentes, mais bien plus sucrées.

Propriétés et usages des figues. Les figues fraîches, surtout celles qu'on récolte dans les provinces méridionales de la France, sont un aliment aussi sain qu'agréable. Elles sont adoucissantes et légèrement laxatives. On les sert fréquemment sur nos tables. On peut les conserver pour l'hiver, après les avoir fait sécher au soleil, en les exposant sur des claies. Elles sont alors beaucoup plus sucrées, mais peut-être moins faciles à digérer. C'est dans cet état qu'on les conserve dans les pharmacies. On en fait des tisanes adoucissantes et d'un goût agréable, en coupant trois ou quatre figues par quartiers et les faisant bouillir dans une pinte d'eau. Ordinairement on les unit aux autres fruits *béchiques,* tels que les jujubes, les dates et les raisins secs. On prépare encore avec les figues sèches ou fraîches, des cataplasmes émolliens, que l'on applique sur les tumeurs douloureuses et enflammées.

DORSTÉNIA. — *DORSTENIA.* L. J.

Fleurs monoïques réunies et enfoncées dans un involucre ou réceptacle plane; dans les fleurs mâles on compte une ou deux étamines, rarement un plus grand nombre; les fleurs femelles sont légèrement pédicellées et offrent un ovaire uniloculaire et à une seule graine, portant à sa partie supérieure et externe un style filiforme terminé par deux stigmates subulés. Le fruit est une petite capsule bivalve.

Les feuilles sont toutes radicales et pétiolées. Ce genre diffère surtout du figuier par son involucre entièrement ouvert et plane, par ses fleurs mélangées sans ordre, par ses fruits ou capsules bivalves.

DORSTENIA CONTRAYERVA. *Dorstenia contrayerva.* L. Syst. plant. 1. p. 342. Blackw. t. 579.

Part. usitée : *la racine.* Nom pharm. : *Contrayervæ radix.*

D'une racine allongée fusiforme, rougeâtre, inégale, légè-

rement rameuse, de la grosseur du doigt, s'élèvent trois à quatre feuilles pétiolées, larges, pennatifides, et presque palmées, à lobes lancéolés, irrégulièrement dentés, un peu rudes au toucher; du milieu de ces feuilles naissent deux ou trois pédoncules, de cinq à six pouces de hauteur, cylindriques, légèrement pubescens, s'évasant à leur partie supérieure en un réceptable plane, irrégulièrement quadrangulaire, large au moins d'un pouce dans tous ses diamètres, ayant son bord inégalement sinueux.

La face supérieure de ce réceptacle est recouverte entièrement de fleurs unisexuées mâles et femelles mélangées. Ces fleurs semblent plongées dans autant de petites cavités ou alvéoles, que l'on peut considérer comme formées par la soudure des enveloppes florales. Le fruit est une sorte de petite capsule blanche, s'ouvrant en deux valves. La Contrayerva croît dans différentes parties du Nouveau-Monde, et entre autres au Pérou et au Mexique. ♃

Propriétés et usages. On a pendant long-temps ignoré l'origine de la racine de contrayerva. Hernandez la croyait produite par une espèce de passiflore. Bernard de Jussieu la rapportait au *Psoralea pentaphylla* de Linné. Mais il est certain aujourd'hui que cette racine est celle du *Dorstenia controyerva* et de quelques espèces voisines. Elle est allongée, rougeâtre, terminée en pointe recourbée à son extrémité, donnant naissance à quelques fibrilles cylindriques. Son odeur est aromatique, sa saveur est un peu âcre. Cette racine était beaucoup plus employée autrefois qu'elle ne l'est maintenant. Son nom vulgaire de *Contrayerva,* d'origine espagnole, et qui signifie *contrepoison,* indique l'usage principal pour lequel elle était usitée. Elle doit être considérée comme un médicament stimulant, qui peut être avantageux dans quelques circonstances, mais dont les propriétés singulièrement exaltées par quelques auteurs, n'ont rien de bien remarquable.

B. Fleurs sans involucre charnu, calice devenant charnu.

MURIER. — *MORUS.* L. J.

Les fleurs sont unisexuées, elles forment des épis mâles et

femelles distincts, ovoïdes ou presque globuleux : les fleurs mâles se composent d'un calice profondément quadriparti, et de quatre étamines alternes avec les sépales : dans les fleurs femelles, le calice offre la même structure, mais on trouve un ovaire lenticulaire monosperme, surmonté de deux stigmates filiformes sessiles. Le calice devient charnu, persiste autour des ovaires, qui se changent en akènes, et tous les fruits d'un même épi finissent par se souder latéralement; et forme une sorte de baie mamelonnée.

MURIER NOIR. *Morus nigra.* L. Sp. 1398.

Cet arbre peut s'élever à vingt-cinq ou trente pieds. Son tronc est recouvert d'une écorce noirâtre, ses feuilles sont alternes, cordiformes, aiguës, dentées en scie, pubescentes et rudes au toucher. Elles sont quelquefois divisées en trois ou cinq lobes. On trouve à la base de leur pétiole deux stipules opposées, membraneuses, ovales, lancéolées, également pubescentes.

Les fleurs sont souvent dioïques, quelquefois cependant elles sont monoïques; les épis mâles sont ovoïdes, presque globuleux; les épis femelles sont pédonculés, globuleux, pendans : le calice est comprimé; les quatre sépales sont connivens. Les fruits sont ovoïdes, formés d'un grand nombre de petits akènes, entourés du calice devenu charnu et soudés par leurs côtés. Ces fruits, de la grosseur d'une prune de Damas, sont d'une couleur rouge vineuse, ils deviennent presque noirs en mûrissant, et ressemblent beaucoup à ceux de la framboise.

Le mûrier noir est originaire de la Perse, d'où on l'a transplanté dans les provinces méridionales de l'Europe, où il s'est naturalisé. Suivant quelques auteurs, il proviendrait de la Chine, et aurait été transplanté en Perse, avant son introduction en Europe. Il fleurit en juin; ses fruits sont mûrs en septembre.

Propriétés et usages. Les fruits du mûrier ou les *mûres*, ainsi qu'on les appelle, ont une saveur sucrée et légèrement aigrelette. Ils contiennent une grande quantité de mucilage. Il est rare qu'on les serve sur nos tables : ils jouissent des mêmes

propriétés que les groseilles et les cerises. On peut préparer avec les mûres, en exprimant le suc abondant qu'elles contiennent, des boissons rafraîchissantes qui peuvent être utiles dans les inflammations peu intenses des organes de la digestion ou de la bouche. Le *sirop de mûres* se fait avec ces fruits cueillis un peu avant l'époque de leur maturité, en sorte qu'il est légèrement acide. On en fait particulièrement usage dans les maladies inflammatoires de la bouche ou du pharynx.

2° Urticées vraies ou à fruits secs.

PARIÉTAIRE. — *PARIETARIA*. L. J.

Fleurs polygames rassemblées en petit nombre dans des involucres de plusieurs folioles. Chaque fleur offre un calice tubuleux, à quatre divisions persistantes: les fleurs hermaphrodites ont un ovaire libre, surmonté d'un stigmate pénicilliforme; quatre étamines incluses : lesfleurs femelles n'en diffèrent que par le manque d'étamines.

Le fruit est un très-petit akène, renfermé et recouvert par le calice qui se ressère sur lui.

Pariétaire officinale. *Parietaria officinalis*. L. Sp. 1492. Bull. t. 199.

Part. usitée : *Toute la plante*. Nom pharm. : *Parietaria S. Helxine*. Noms vulg. : *Perce muraille; Casse pierre*, etc.

Sa racine est vivace. Sa tige est dressée, cylindrique, rameuse, velue, charnue, cassante, rougeâtre.

Ses feuilles sont alternes, pétiolées, ovales, acuminées, entières, velues et un peu rudes sur les deux faces.

Les fleurs sont polygames, très-petites, groupées à l'aisselle des feuilles supérieures et réunies par trois dans un petit involucre commun, formé de plusieurs petites folioles. De ces trois fleurs, l'une est hermaphrodite; les deux autres sont ordinairement femelles.

La fleur hermaphrodite a un calice monosépale, tubuleux, mince, à quatre divisions aiguës, rapprochées; un ovaire libre et central, uniloculaire renfermant un seul ovule, terminé par un stigmate en forme de pinceau; quatre étamines

attachées sous l'ovaire et incluses. Les fleurs femelles n'en diffèrent que par l'absence des étamines qui sont avortées et rudimentaires.

Le fruit est un petit akène ovoïde, très-lisse et luisant, renfermé dans le calice, qui se ressère sur lui.

La pariétaire est très-commune aux environs de Paris; elle croît dans les fentes des vieux murs et à leur pied. Elle fleurit pendant tout l'été. ♃

Propriétés et usages. Cette plante a une saveur herbacée un peu salée, et renferme une assez grande quantité de nitrate de potasse; ce qui lui donne une vertu diurétique assez prononcée. Elle est du reste émolliente et rafraîchissante. On la prescrit en décoction, ou bien on en exprime le suc, lorsqu'elle est fraîche.

CHANVRE. — *CANNABIS.* L. J.

Fleurs dioïques; dans les fleurs mâles, calice à cinq divisions profondes; cinq étamines à filamens courts; dans les fleurs femelles, calice renflé à la base, terminé en pointe à son sommet, fendu d'un seul côté jusque près de sa base; ovaire globuleux, contenant un seul ovule renversé; deux stigmates filiformes saillans. Le fruit est un akène globuleux, recouvert par le calice; la graine renferme un embryon amphitrope, c'est-à-dire recourbé en fer à cheval.

Les fleurs mâles forment de petites grappes axillaires. Les fleurs femelles sont sessiles, solitaires ou géminées.

Chanvre cultivé. *Cannabis sativa.* L. Sp. 1457. Blackw. t. 322.

Part. usitée : *les fruits.* Nom pharm. : *Cannabis semina.* Nom vulg. : *Chenevis.*

Plante annuelle et dioïque. Tige dressée, droite, presque simple, effilée, haute de quatre à huit pieds, cylindrique, rude au toucher. Feuilles alternes, pétiolées, digitées, folioles au nombre de cinq lancéolées étroites, très-aiguës, dentées en scie, rudes au toucher, pubescentes, d'un vert pâle en dessous;

les feuilles supérieures sont composées seulement de trois folioles plus étroites.

Fleurs mâles formant de petites grappes à l'aisselle des feuilles supérieures : elles sont courtement pédonculées, renversées et pendantes : leur calice est formé de cinq sépales étalés lancéolés étroits ; et de cinq étamines rapprochées, dressées, à filets très-courts et capillaires, à anthères très-grosses, et rapprochées.

Les fleurs femelles, réunies en groupes serrés et foliacés à l'aisselle des feuilles supérieures, sont composées d'un calice globuleux inférieurement, terminé supérieurement par un prolongement fendu dans sa longueur. L'ovaire est simple, uniloculaire, à un seul ovule; surmonté de deux styles et de deux stigmates, subulés, glanduleux, saillans au dehors, à travers la fente du calice. Le fruit est un akène lisse et crustacé, recouvert par le calice.

Le chanvre est originaire de la Perse ; mais il s'est si bien naturalisé dans toutes les contrées de l'Europe, qu'il semble en être indigène. ⊙

Propriétés et usages. Toutes les parties de cette plante ont une odeur désagréable et vireuse. Aussi regarde-t-on le chanvre comme un végétal très-délétère. Lorsque l'on reste pendant quelque temps exposé aux émanations qui s'élèvent d'une plantation de chanvre, on ne tarde pas à éprouver une céphalalgie violente, des vertiges, en un mot les premiers symptômes de l'ivresse. Ces phénomènes sont d'autant plus marqués, que ce végétal est cultivé dans un pays plus méridional; car il paraît que dans le nord il perd la plus grande partie de son activité. Les orientaux emploient les feuilles de ce végétal pour préparer une boisson enivrante, qui les jette dans un état de somnolence et d'extase.

Les fruits sont la seule partie que la médecine réclame. Ils sont composés d'une amande blanche, douce, contenant une grande quantité d'huile grasse; on les nomme vulgairement *chenevis*. Ils servent à la préparation d'émulsions, qui sont à la fois adoucissantes et légèrement calmantes, et dont on fait usage dans les inflammations du canal de l'urètre.

Tout le monde sait que c'est avec les fibres de la tige du

chanvre que l'on prépare la filasse ou *chanvre* proprement dit, dont les usages sont immenses dans l'économie domestique, pour la préparation des toiles et des cordages.

HOUBLON. — *HUMULUS*. L. J.

Fleurs dioïques. Les mâles offrent un calice profondément quinquéparti, cinq étamines opposées aux segmens du calice; les femelles forment une espèce de capitule écailleux; entre chaque écaille on trouve deux fleurs sessiles, composées d'une bractée ovale, à bords roulés en cornet, d'un ovaire uniloculaire, surmonté de deux longs stigmates filiformes.

Le fruit est un cône formé d'écailles minces et membraneuses entre chacune desquelles sont deux petits akènes.

Houblon ordinaire. *Humulus lupulus*. L. Sp. 1457. Bull. t. 234.

Part. usitées : *les jeunes pousses et les fruits.* Noms pharm. : *Lupuli turiones, fructus. S. coni.*

Plante vivace et dioïque, dont la tige est herbacée, légèrement anguleuse et rude, volubile de gauche à droite autour des arbres voisins, et pouvant s'élever ainsi à une hauteur de douze ou quinze pieds. Ses feuilles sont opposées, pétiolées, palmées à trois ou cinq lobes dentés, ayant à peu près la même forme que celles de la vigne, rudes au toucher; elles sont accompagnées de stipules larges, membraneuses, dressées, striées, quelquefois bifides au sommet.

Les fleurs femelles forment une espèce de capitule globuleux, de la grosseur d'un pois, solitaire, pédonculé et axillaire. Il se compose d'un grand nombre d'écailles foliacées, légèrement velues, à l'aisselle de chacune desquelles se trouvent deux fleurs femelles, qui sont sessiles.

Les fleurs mâles, portées sur d'autres individus, constituent à l'aisselle des feuilles supérieures des grappes irrégulièrement rameuses. Les fruits sont des espèces de cônes membraneux, ovoïdes allongés, dont les écailles minces et persistantes contiennent chacune à leur base deux petits akènes, environnés d'une poussière granuleuse, jaune, et de nature résineuse, que les travaux récens de MM. Payen et Chevallier ont démontré être la seule partie active du houblon.

Le houblon croît naturellement dans les haies et sur la lisière des bois. On le cultive en grand dans certaines provinces du nord, particulièrement en Flandre, en Alsace, etc. Il fleurit vers le mois de juillet, et les fruits peuvent être récoltés à la fin d'août ou au commencement de septembre. ♃

Propriétés et usages. Il existe une grande analogie entre le houblon et le chanvre. Ces deux végétaux exhalent une odeur assez désagréable et nauséabonde, et participent un peu dans leur mode d'action des propriétés des plantes vireuses. Dans le houblon, on emploie spécialement les cônes écailleux et les jeunes pousses. Les premiers ont une saveur amère très-prononcée, entièrement due à la matière jaune résineuse. Ils sont un des ingrédiens de la bière, à laquelle ils communiquent une saveur amère qui n'a rien de désagréable. On les emploie également en médecine. Le houblon est un médicament tonique assez fréquemment mis en usage : l'infusion d'une once de ces cônes séchés, dans une livre d'eau, ou leur décoction, forme une tisane amère que l'on prescrit très-souvent dans les différens symptômes des scrofules, tels que le rachitis, le carreau, etc. Cette boisson ranime les forces digestives de l'estomac. Quelques auteurs disent qu'elle agit aussi comme diaphorétique, et qu'elle est très-avantageuse dans les maladies chroniques de la peau.

Quant aux turions ou jeunes pousses, ils sont moins amers et moins actifs, quoiqu'on les emploie dans les mêmes circonstances.

Lorsqu'on reste quelque temps exposé à l'influence des émanations du houblon, il détermine les mêmes accidens que le chanvre, c'est-à-dire un commencement de narcotisme.

ORTIE. — *URTICA.* L. J.

Fleurs monoïques ou dioïques. Dans les fleurs mâles on trouve un calice quadriparti et quatre étamines saillantes; dans les fleurs femelles, les quatre segmens du calice sont souvent inégaux, deux étant plus grands; l'ovaire est surmonté d'un stigmate sessile, formé de poils glanduleux et rayonnans. Le fruit est un akène recouvert par le calice.

Les orties sont des plantes herbacées, recouvertes de poils nombreux, dont la piqûre est très-brûlante.

ORTIE BRULANTE. *Urtica urens*. L. Sp. 1396.

Petite plante annuelle et monoïque, qui infeste les jardins et les champs cultivés. Sa tige s'élève à peine à un pied de hauteur; elle est presque carrée, rameuse à sa partie supérieure, et recouverte, ainsi que les feuilles, de poils dont la piqûre est extrêmement douloureuse et cuisante. Les feuilles sont opposées, ovales et profondément dentées, d'un vert terne. Les fleurs sont petites, verdâtres, et forment à l'aisselle des feuilles supérieures des espèces de petites grappes, composées de fleurs unisexuées mélangées. Cette espèce fleurit pendant presque tout l'été. ☉

Propriétés et usages. Toutes les espèces d'orties sont plus ou moins à redouter à cause de la douleur qu'occasionne leur piqûre. Cette douleur dépend, non de la piqûre faite par les poils, mais du fluide irritant que ces poils, qui sont creux et canaliculés, versent sous l'épiderme. L'on sait en effet que les orties desséchées perdent la faculté de déterminer les phénomènes de l'*urtication;* c'est-à-dire qu'elles n'occasionnent plus la formation de cloches et d'empoules, remplies d'un fluide séreux qui soulève et détache l'épiderme. On employait autrefois les orties fraîches pour déterminer, à titre de révulsif, une irritation vive dans un point déterminé de la surface du corps. Mais ce procédé douloureux a été abandonné et remplacé par l'emploi des cantharides, du garou, etc.

L'ortie brûlante a une saveur aigrelette et légèrement rafraîchissante. Quelques auteurs, en prescrivaient la décoction dans la diarrhée et plusieurs autres maladies. Mais ce remède impuissant est depuis long-temps abandonné.

Propriétés médicales et usages des plantes de la famille des Urticées.

Les deux sections que nous avons établies dans la famille des Urticées, sous les noms d'*Artocarpées* et d'*Urticées vraies,* ne diffèrent pas moins par leurs propriétés médicales que par les caractères d'organisation de leurs fruits. Tous les végétaux de la première section, qui sont en général plus ou moins élevés, contiennent un suc blanc et laiteux, âcre et très-caus-

tique. Ce suc existe dans nos figuiers, et donne à quelques espèces des propriétés délétères, comme on le voit par exemple dans le *Ficus toxicaria* de l'Inde. Mais de tous les arbres de ce groupe, il n'en est aucun dans lequel ce suc soit aussi abondant et aussi vénéneux, que dans l'Antiar (*Antiarris toxicaria* de Leschenault), arbre originaire de Java, et qui fournit, dans cette île, le fameux poison, connu sous le nom d'*Ipo* ou *Upas antiar*. Ce poison est un des plus énergiques et des plus dangereux. Les Javanais s'en servent pour empoisonner leurs flèches en temps de guerre. Un seul grain introduit dans le tissu cellulaire d'un chien suffit pour le faire périr en peu de temps dans d'horribles convulsions. Mais toutes les Artocarpées, si remarquables par l'âcreté de leur suc propre, fournissent au contraire des fruits charnus, doux et agréables, et dont quelques-uns servent presque d'unique aliment à des contrées toutes entières. Tels sont ceux de l'arbre à pain (*Artocarpus incisa.*), qui sont aussi gros que les deux poings et quelquefois davantage, et qui sont pour les habitans de plusieurs Archipels de l'Océan Pacifique une nourriture aussi salubre qu'abondante.

Les véritables Urticées au contraire, qui sont toutes des plantes herbacées ou de petits arbustes, n'offrent point des propriétés aussi énergiques. Elles sont presque toutes empreintes d'un principe narcotique, peu intense à la vérité, mais qui cependant est assez évident dans le chanvre et même le houblon. Un fait digne d'être noté, c'est que toutes les Urticées ont leurs fibres souples et cependant résistantes; en sorte qu'on peut retirer de presque toutes les espèces une filasse analogue à celle du chanvre.

TRENTE-QUATRIÈME FAMILLE.

EUPHORBIACÉES.—*EUPHORBIACEÆ.*

Les Euphorbiacées constituent une famille extrêmement naturelle, sous le rapport de l'uniformité de ses caractères botaniques et de ses propriétés médicales. Nous trouvons dans ces plantes des fleurs unisexuées monoïques ou dioïques, quelquefois disposées en grappes,

ou réunies dans un involucre commun, d'autres fois, mais plus rarement, solitaires. Leur calice est souvent double, à cinq ou dix divisions, dont les plus intérieures sont pétaloïdes et colorées. Dans les fleurs mâles, le nombre des étamines est très-variable; leurs filets, qui sont souvent articulés dans leur milieu, sont libres ou soudés ensemble par leur base en un seul ou plusieurs androphores. Les fleurs femelles offrent un calice semblable à celui des fleurs mâles, et un pistil sessile ou pédicellé. L'ovaire est plus ou moins globuleux, à trois côtes et à trois loges, plus rarement à deux ou à un grand nombre de loges, qui renferment chacune un seul ovule. Trois styles bifurqués terminent ordinairement l'ovaire à sa partie supérieure, rarement on n'en observe qu'un seul, ou un plus grand nombre. Le fruit se compose d'autant de coques renfermant une ou deux graines qu'il y a de loges et de côtes à l'ovaire : ces coques sont bivalves et s'ouvrent avec élasticité.

Les graines sont recouvertes à leur partie supérieure par une crête ou caroncule de forme variée; elles renferment un embryon mince et plane, contenu dans l'intérieur d'un endosperme charnu.

Les Euphorbiacées varient beaucoup par leur port. Les unes sont herbacées; les autres sont ligneuses; leurs feuilles sont alternes, éparses ou opposées, quelquefois épaisses et succulentes. Presque toutes, surtout parmi celles qui sont herbacées, contiennent une grande quantité d'un suc blanc, laiteux et très-âcre.

EUPHORBE. — *EUPHORBIA*. L. J.

Fleurs unisexuées, monoïques, quelquefois solitaires, plus souvent disposées en une sorte d'ombelle terminale, involucre monophylle (*calice* des autres botanistes) à huit ou dix divisions, les extérieures, de forme variée, sont arrondies, obtuses ou en croissans; les intérieures sont alternes et dressées. Le

centre de l'involucre donne attache à une fleur femelle ordinairement pédicellée, dont l'ovaire à trois côtes, est surmonté de trois styles, souvent soudés en un seul à leur base, bifides à leur sommet; chacune des quinze à vingt étamines, situées autour de la fleur femelle, doit être considérée comme une fleur mâle monandre. Elles sont entre-mêlées de petites écailles ordinairement fimbriées. La capsule est à trois coques monospermes. Toutes les Euphorbes ou Tithymales sont âcres ou lactescentes.

EUPHORBE OFFICINALE. *Euphorbia officinarum.* L.

Part. usitée : *le Suc* concreté qui s'en écoule. Nom phar. : *Euphorbium.* Nom vulg. : *Gomme d'Euphorbe.*

Cette plante ressemble tout-à-fait, pour le port, à un cierge ou *cactus.* Sa tige est dressée, épaisse, charnue, de la grosseur du bras, relevée de côtes saillantes, épineuses et longitudinales. Elle donne naissance de distance en distance à des mamelons ovoïdes, également cannelés, et qui se changent en rameaux. Les feuilles n'existent pas, à moins qu'on ne considère comme telles les épines plus ou moins roides, dont les côtes de la tige sont armées.

Les fleurs jaunâtres et assez petites sont solitaires et situées à la partie supérieure des côtes de la tige; elles sont presque sessiles; leur involucre présente dix divisions, dont les cinq extérieures sont arrondies et très-obtuses.

L'Euphorbe officinale croît en Afrique et dans l'Inde. ♃

Propriétés et usages. La substance résineuse connue sous le nom de *suc* ou *gomme d'Euphorbe* se retire de la plante que nous venons de décrire, et de quelques espèces qui en sont très-rapprochées, telles que l'*Euphorbia antiquorum.* L. L'*Euphorbia canariensis,* etc. On l'obtient en pratiquant à cet arbrisseau des incisions peu profondes; le suc laiteux qui s'en écoule se concrète et forme l'*Euphorbium* des officines.

D'après l'analise qui en a été faite par M. Pelletier, cette substancese compose surtout de résine ($\frac{60}{100}$); de cire et de malate de chaux. Elle contient en outre une assez grande proportion d'une huile volatile très-âcre.

Ce médicament est d'une âcreté extrême. C'est un des purgatifs drastiques les plus violens. Les anciens l'employaient très-fréquemment, mais les modernes y ont rarement recours à cause de sa trop grande activité. Pour qu'il ne produise pas d'accidens graves, il faut l'administrer à des doses très-faibles, telles que deux à trois grains par exemple. Appliqué sur la peau, il l'enflamme et finit par en déterminer la vésication.

Ce médicament, qui entre encore dans plusieurs préparations officinales, telles que l'emplâtre vésicatoire et quelques pommades, est à peu près inusité à l'intérieur.

EUPHORBE ÉPURGE. *Euphorbia lathyris.* L. Sp. 655. Bull. t. 103.

Part. usitées : *les graines et les feuilles.* Nom pharm. : *Catapucia minor.* Nom vulg. : *Epurge.*

Plante bisannuelle à racine pivotante, blanche et rameuse, à tige droite, simple, haute de deux à trois pieds, glabre et d'un vert glauque; ses feuilles sont sessiles, opposées et décussées : elles sont lancéolées, obtuses, entières, d'un vert très-clair, surtout à leur face inférieure. Les fleurs forment une sorte de grande ombelle au sommet de la tige. Cette ombelle se compose de quatre rayons, plusieurs fois dichotomes, et accompagnés à chaque bifurcation de deux grandes feuilles florales, ovales, aiguës, subcordiformes.

L'involucre commun est calyciforme, subcampanulé. Ses cinq divisions extérieures sont en forme de croissant, dont les deux cornes sont glanduleuses. Les cinq divisions intérieures sont dressées, minces et fimbriées. Les étamines, au nombre d'environ quinze à vingt, sont dressées et plus longues que l'involucre. La fleur femelle est portée sur un pédicelle recourbé, également plus long que l'involucre.

Le fruit est gros, à trois côtes lisses et à trois loges qui contiennent chacune une grosse graine jaunâtre.

On trouve assez communément cette plante dans les lieux cultivés et sur le bord des chemins aux environs de Paris, et dans d'autres parties de la France. Elle fleurit en juin. ⊙

Propriétés et usages. Nous pourrions répéter ici pour l'épurge,

ce que nous avons dit des propriétés médicales du suc d'Euphorbe. Cette plante est en effet, ainsi que toutes les autres espèces du même genre, un violent purgatif, mais dont les gens de la campagne font seuls usage. Ce remède n'est point sans danger à cause de l'irritation qu'il occasionne dans l'estomac et le canal intestinal. On doit n'y recourir qu'à défaut de tout autre moyen.

EUPHORBE IPÉCACUANHA. *Euphorbia ipecacuanhæ.* L. Sp. 653.

Cette Euphorbe, qui croît naturellement dans l'Amérique septentrionale, en Virginie, au Canada, est vivace; sa tige est couchée inférieurement, où elle est dépourvue de feuilles, d'abord simple, puis dichotome, haute d'environ six à huit pouces, et entièrement glabre. Ses feuilles sont opposées, obovales, sessiles, entières, quelquefois allongées. Les deux rayons de son ombelle se divisent en un grand nombre de pédoncules grêles, terminés chacun par un seul involucre de fleurs. Les cinq appendices extérieurs de l'involucre sont arrondis, entiers et non échrancrés en forme de croissans. La capsule est glabre et longuement pédicellée [1].

Propriétés et usages. La racine de cette plante, qui se compose de fibres cylindracées et blanchâtres, est employée par les médecins de l'Amérique boréale aux mêmes usages que l'ipécacuanha. Cette propriété émétique de la racine d'Euphorbe ipécacuanha a engagé plusieurs médecins recommandables à rechercher si les espèces indigènes de l'Europe n'en seraient pas également douées. D'après un grand nombre d'essais variés, M. le docteur Loiseleur Deslongchamps a reconnu que la racine de toutes nos espèces, surtout de celles qui sont vivaces, jouissait d'une vertu émétique très-prononcée, et pouvait dans plusieurs circonstances, remplacer l'ipécacuanha du Nouveau-Monde. Les espèces sur lesquelles ce médecin s'est plus particulièrement exercé sont l'Euphorbe des bois (*Euph. sylvatica.* L. Bull. t. 35.) l'Euphorbe de Gérard

[1] J'ai décrit cette plante d'après des échantillons recueillis par And. Michaux dans l'Amérique septentrionale.

(*Euph. gerardiana.* Jacq.); l'Euphorbe cyprès (*Euph. cyparissias.* L.); l'Euphorbe pithyuse (*Euph. pithyusa.* L.) Toutes ces plantes et les autres espèces congénères jouissent des mêmes propriétés. Ces racines doivent être administrées en poudre, à la dose de 15 à 18 grains, délayés dans trois verres d'eau tiède. Il est rare que l'on soit obligé d'augmenter cette dose.

L'âcreté et l'action vésicante des Euphorbes résident dans un principe volatil intimement uni à la résine, dont est principalement composé leur suc propre. Nous avons dit que la gomme résine de l'*Euphorbia officinarum* contient $\frac{60}{100}$ de résine, et $\frac{18}{100}$ d'huile volatile et d'eau. Nos Euphorbes européennes renferment aussi un lait gommo-résineux, mais infiniment moins caustique. On n'a pas encore d'analyse de leur suc laiteux concrété, mais nous sommes portés à croire, que les quantités de résine et de sels étant les mêmes, il n'y existe pas une proportion aussi forte d'huile volatile. C'est celle-ci, dont l'action est tellement irritante qu'elle enflamme et corrode les tissus animaux sur lesquels le suc laiteux, fluide ou épaissi, est appliqué. Il est donc toujours dangereux d'administrer à l'intérieur, soit les Euphorbes elles-mêmes, soit leurs produits, parce que c'est en déterminant une irritation plus ou moins grave dans le canal digestif qu'ils agissent comme purgatifs et émétiques.

MERCURIALE. — *MERCURIALIS.* L. J.

Dioïque : fleurs mâles, calice étalé à trois divisions; dix à vingt étamines; fleurs femelles, calice semblable, deux filamens stériles, ovaire libre, à deux côtes, à deux loges, rarement à trois côtes et à trois loges; stigmate profondément biparti; capsule à deux ou à trois coques monospermes, s'ouvrant avec élasticité.

Mercuriale annuelle. *Mercurialis annua.* L. Sp. 1465. Blackw. t. 162.

Part. usitée : *toute la plante.* Nom pharm. : *Mercurialis.*

Plante annuelle et dioïque, dont la tige dressée, rameuse, très-glabre, ainsi que toute la plante, anguleuse, s'élève à un pied et plus.

Les feuilles sont opposées, pétiolées, ovales, lancéolées, aiguës, dentées en scie.

Dans l'individu mâle, les fleurs sont très-petites, rassemblées par petits groupes sessiles, qui forment des épis allongés, portés sur de longs pédoncules axillaires. Le calice est étalé, à trois divisions profondes, ovales, aiguës ; dix à vingt étamines dressées sont insérées au centre du calice.

Dans l'individu femelle, les fleurs sont un peu moins petites ; les pédoncules, également axillaires, sont beaucoup plus courts et portent deux fleurs. Le calice est à trois divisions profondes : le pistil se compose d'un ovaire arrondi, didyme, hérissé de petites pointes, à deux loges, qui contiennent chacune un seul ovule. Le stigmate est presque sessile, profondément partagé en deux segmens très-divergens, couverts de papilles glanduleuses.

Le fruit est une capsule à deux coques monospermes.

Il n'est pas rare de rencontrer des individus femelles portant des fleurs dont le pistil offre trois côtes, trois loges et trois divisions au stigmate, ce qui rapproche beaucoup la mercuriale des autres Euphorbiacées.

Il est peu de plantes plus communes dans les jardins et les champs cultivés, où on la trouve en fleur pendant tout l'été. ⊙

Propriétés et usages. Sa saveur est herbacée, fade, aqueuse, et son odeur faible, mais peu agréable. Cette plante est employée comme émolliente et légèrement laxative. On donne sa décoction en lavement. Peu usitée.

MÉDICINIER. — *JATROPHA.* L. J.

Fleurs monoïques; calice coloré à cinq divisions profondes, quelquefois accompagné d'un calicule quinquéparti. Dans les fleurs mâles, dix étamines, dont les filets sont soudés par leur base; dans les fleurs femelles, l'ovaire offre trois loges uniovulées, et présente trois styles bifides. Le fruit est une capsule tricoque.

Toutes les espèces sont lactescentes; leurs feuilles sont lobées ou palmées; leurs fleurs sont en grappes.

MÉDICINIER MANIOC. *Jatropha manihot.* L. Sp. 1429.

Part. usitée : *la racine et la fécule qu'elle renferme.* Noms vulg. : *Manioc*, *Pain de cassave*, *Tapioka.*

Cet arbrisseau est remarquable par la grosseur de sa racine, qui est charnue, tubéreuse, blanche, pesant jusqu'à trente livres, et remplie d'un suc blanc et laiteux d'une extrême âcreté. De cette racine part une tige dressée, haute de six à huit pieds, cylindrique, noueuse, garnie dans sa partie supérieure de feuilles alternes, longuement pétiolées, profondément digitées en trois, cinq ou sept lobes, ovales, lancéolées, très-aigus, un peu onduleux sur leurs bords, d'une couleur verte foncée à leur face supérieure, glauques et blanchâtres inférieurement. Les fleurs constituent des espèces de grappes à l'aisselle des feuilles supérieures. Ces grappes se composent de fleurs mâles et de fleurs femelles. Les premières offrent un calice subcampanulé, à cinq divisions, d'un jaune rougeâtre, velues intérieurement, et dix étamines; dans les fleurs femelles, les incisions du calice sont beaucoup plus profondes; l'ovaire est à trois côtes et se change en une capsule tricoque.

Le manioc croît naturellement dans les contrées chaudes du Nouveau-Monde. Pour se procurer sa racine plus facilement et avec plus d'abondance, on le cultive en Amérique depuis le détroit de Magellan jusque dans les Florides.

Propriétés et usages. La racine du manioc est presque uniquement formée d'amidon, auquel se joint un suc blanc et laiteux, d'une âcreté extrême, et qui est un poison des plus dangereux. Mais ce suc étant fort volatil, on parvient facilement à en priver les racines de manioc, qui deviennent alors un aliment aussi salubre qu'abondant, et que l'on désigne sous le nom de *pain de cassave.* Pour le préparer, on rape les racines lorsqu'elles sont encore fraîches, et l'on soumet la pâte que l'on obtient à une forte pression, qui en chasse le suc âcre et vénéneux; on lave ensuite cette pâte dans de l'eau. C'est le résidu de la pression que l'on nomme *farine de cassave.* Lorsqu'on veut en faire du pain, on en forme des galettes minces que l'on fait cuire sur des plaques de fer. La cuisson finit par dissiper entièrement le principe vénéneux.

L'eau dans laquelle on a lavé la farine de cassave laisse déposer dans le fond des vases une assez grande quantité d'une poudre blanche. C'est de l'amidon très-pur. On la recueille, on la fait sécher, et cette poudre est le *tapioka,* qui est une fécule très-blanche et très-douce. On l'emploie comme le sagou, l'*arrow-root,* à faire des gelées et des potages, en la faisant cuire dans du lait, de l'eau aromatisée, ou du bouillon.

Le Curcas (*Jatropha curcas.* L.) appartient au même genre. C'est un arbrisseau également originaire de l'Amérique méridionale. Ses graines sont connues dans les officines sous les noms de *pignons d'Inde* ou *noix des Barbades.* Elles sont violemment purgatives, mais aujourd'hui inusitées.

CROTON. — *CROTON.* L. J.

Les fleurs sont monoïques ou dioïques : leur calice est double, l'extérieur a cinq divisions foliacées, l'intérieur a cinq divisions pétaloïdes, manquant quelquefois. Dans les fleurs mâles, on trouve de douze à vingt étamines et cinq glandes fixées au centre; dans les fleurs femelles, l'ovaire est à trois côtes, surmonté de trois styles bifides. Le fruit est une capsule tricoque, contenant trois graines.

Ce genre diffère du précédent par son calice double, et par ses étamines plus nombreuses.

Les espèces en sont tantôt herbacées, tantôt soufrutescentes.

Croton cascarille. *Croton cascarilla.* L. Sp. 1424.

Part. usitée : *l'écorce.* Nom pharm. : *Cascarilla. S. cortex eleutheranus.* Noms vulg. : *Quinquina aromatique, Faux quinquina, Chacrille.*

Arbrisseau s'élevant à peine à cinq ou six pieds au-dessus de la surface du sol; sa tige est ligneuse, cylindrique, divisée en rameaux nombreux, recouverts d'une écorce d'un gris cendré; les jeunes branches, ainsi que la surface supérieure des feuilles sont parsemées de petites écailles furfuracées, en forme d'étoiles, d'un blanc jaunâtre. Les feuilles sont alternes, portées sur des pétioles assez courts, elles sont lancéolées, entières, aiguës, un peu ondulées sur leurs bords, longues d'environ deux pouces, larges a peine de quatre à six lignes.

Les fleurs sont verdâtres, peu apparentes, monoïques, et constituent à la partie supérieure des rameaux, des épis allongés, dont la base se compose de fleurs femelles, et la moitié supérieure de fleurs mâles. Celles-ci ont un calice à dix segmens, dont cinq intérieurs sont plus minces et comme pétaloïdes, et environ douze ou quinze étamines insérées sur le calice et soudées par la base de leurs filets. Les fleurs femelles présentent un calice semblable à celui des fleurs mâles, un ovaire à trois côtes et à trois loges, et trois styles bifides, dont chaque division donne attache à un petit stigmate.

La cascarille est originaire du Nouveau-Monde. Elle croît naturellement au Pérou, au Paraguay, aux îles Lucayes et de Bahama : on la trouve également en abondance à Saint-Domingue.

Propriétés et usages. L'écorce de cascarille nous est transmise en Europe sous la forme de fragmens, longs de trois à quatre pouces, épais d'une ligne, à bords roulés; sa surface extérieure est d'un gris blanchâtre, souvent parsemée de petits lichens, sa face interne est fauve; sa cassure est compacte et résineuse. Elle possède une odeur aromatique, assez agréable, une saveur un peu âcre, chaude, amère et aromatique. Elle renferme beaucoup de résine et fournit à la distillation une huile volatile verte et d'une odeur suave.

Ce médicament détermine tous les phénomènes des substances toniques et stimulantes. Aussi plusieurs médecins le comparent-ils au quinquina pour son efficacité dans le traitement des fièvres intermittentes et de la diarrhée; mais aujourd'hui on en fait assez rarement usage. Ordinairement on l'associe au quinquina, auquel elle communique une odeur et une saveur plus aromatiques, et dont elle augmente l'efficacité. La cascarille s'administre en poudre, dont la quantité varie beaucoup, suivant les effets que l'on veut produire. La teinture et l'extrait se donnent à la dose de trente à quarante grains. Ces préparations sont moins employées que la poudre.

C'est sur une espèce du genre Croton (le *Croton lacciferum*), et quelques autres plantes de la famille des Euphorbiacées que l'on recueille dans l'Inde la matière résineuse connue sous le nom de *laque.* Cette résine exsude à la suite de la piqûre

qu'une espèce d'insecte fait aux jeunes branches, pour y déposer ses œufs. La laque n'est plus employée en médecine. Elle entre dans la fabrication de quelques vernis et de la cire à cacheter.

On cultive près de Montpellier, le *Croton tinctorium* pour en obtenir le *tournesol,* que l'on trouve sous deux formes dans le commerce. Mais le *tournesol en drapeau* seulement est fabriqué en France. Il se prépare en imbibant à plusieurs reprises des linges du suc de cette plante et les exposant ensuite à la vapeur de l'urine putréfiée. Son principal usage est pour colorer extérieurement les fromages de Hollande, et pour teindre en bleu le papier à sucre.

A l'égard du tournesol en pains, on sait positivement aujourd'hui que les Hollandais ne se servent pas de *Croton tinctorium*, mais le fabriquent avec le *roccella tinctoria* espèce de lichen, qu'ils pulvérisent et mêlent avec de la mauvaise potasse, de l'urine putréfiée, et de la craie pour lui servir de laque et en augmenter le poids. La teinture de tournesol est un des réactifs les plus sensibles pour découvrir la présence des acides libres; ceux-ci ramènent au rouge la couleur du tournesol, laquelle n'était bleue que par sa combinaison avec les alcalis.

BUIS. — *BUXUS.* L. J.

Fleurs unisexuées monoïques : dans les fleurs mâles, calice quadriparti; quatre étamines saillantes attachées au-dessous d'un tubercule discoïde qui occupe le centre de la fleur : dans les fleurs femelles, calice composé de six écailles disposées sur deux rangs ; ovaire globuleux surmonté de trois styles écartés, creusés d'un sillon glanduleux sur leur face interne.

Le fruit est une capsule globuleuse à trois cornes écartées, à trois loges contenant chacune deux graines.

Toutes les espèces sont des arbres ou des arbustes à feuilles persistantes.

Le Buis ordinaire. *Buxus sempervirens*. L. Sp. 1394.

Partie usitée : *le bois et la racine.*

Arbrisseau de dix à quinze pieds de haut, d'un bois dur,

serré, jaune, ayant l'écorce peu distincte des couches ligneuses.

Feuilles opposées, ovales, obtuses, lisses et d'un vert foncé supérieurement; face infère plus claire, un peu concave. Ces feuilles, longues d'environ un pouce, sont coriaces, persistantes, toujours vertes.

Fleurs rassemblées vers la partie supérieure des rameaux, dans les aisselles des feuilles, en petits groupes très-serrés et rapprochés. Ces espèces de capitules se composent de fleurs mâles et de fleurs femelles entre-mêlées, toutes également sessiles. Au centre d'un capitule d'environ douze fleurs, il n'y en a qu'une femelle.

Fleurs mâles : calice squammiforme à quatre ou six divisions profondes.; les intérieures arrondies, subcordiformes; les extérieures ovales, coriaces; quatre étamines saillantes, attachées sous le pistil qui est stérile, filet cylindrique, dressé, anthère biloculaire terminale, obcordiforme.

Fleurs femelles comme triangulaires, à angles arrondis; calice à peu près semblable à celui de la fleur mâle; un ovaire libre, à trois loges, contenant chacune deux ovules. Cet ovaire est terminé sur ses trois angles par trois styles épais triangulaires divergens, à l'extrémité desquels se trouve trois stigmates disciformes recourbés, un peu concaves, apparens surtout sur la face interne, où ils se terminent en pointe. Le fruit est une capsule globuleuse, tricorne.

Propriétés et usages. Toutes les parties du buis, mais principalement ses feuilles, répandent une odeur désagréable et comme vireuse. Leur saveur est amère et nauséabonde. La décoction des feuilles de buis est légèrement laxative. Mais c'est surtout celle du bois et de la racine réduite en poudre grossière, par le moyen de la rape, dont on a vanté l'action sudorifique dans le traitement de la syphilis constitutionnelle et du rhumatisme chronique. Ce médicament indigène paraît avoir au moins autant d'activité que le gayac, que nous sommes forcés d'aller emprunter au Nouveau-Monde. La dose de la rapure de buis est d'une à deux onces pour deux livres d'eau, que l'on fait réduire d'un tiers. On lui associe généralement

les autres végétaux sudorifiques, tels que le sassafras, la salsepareille, etc.

RICIN. — *RICINUS*. L. J.

Fleurs monoïques disposées en grappes : les fleurs mâles, qui en occupent la partie inférieure, se composent d'un calice à cinq divisions très-profondes, et d'un très-grand nombre d'étamines, dont les filets sont soudés par la base en plusieurs faisceaux distincts. Les fleurs femelles en garnissent la partie supérieure; leur calice est à trois ou cinq divisions caduques; l'ovaire est à trois loges monospermes, surmonté d'un style très-court, et de trois stigmates bifides et linéaires. La capsule est tricoque.

Toutes les espèces sont herbacées ou ligneuses; leurs feuilles sont alternes pétiolées, peltées, et le plus souvent palmées.

LE RICIN ORDINAIRE. *Ricinus communis*. L. Sp. 1430.

Part. usitée : *l'huile grasse retirée des graines*. Noms pharm. : *Ricini. S. palmæ christi S. Catapuciæ majoris oleum.* Nom vulg. : *le Palma christi.*

Ce végétal, originaire de l'Inde et de l'Afrique, forme dans ces contrées un arbre, dont le tronc ligneux s'élève quelquefois à trente et à quarante pieds. En Europe, au contraire, il n'est plus qu'annuel et herbacé. Cependant j'ai eu occasion, au mois de de septembre 1818, de trouver aux environs de Ville-Franche, près de Nice, sur les bords de la mer, un petit bois entièrement formé de ricins en arbres. La description que je donne ici du ricin est faite d'après les individus annuels que l'on cultive dans nos jardins.

La tige est dressée, haute de quatre à huit pieds, rameuse, cylindrique, fistuleuse, glabre, glauque et purpurescente.

Les feuilles sont alternes, portées sur des pétioles longs, cylindriques et creux. Elles sont peltées, palmées, à sept ou neuf lobes ovales, lancéolés, aigus, doublement serrés, glabres et verts des deux côtés. Chacune d'elles est accompagnée à sa base d'une stipule caduque, opposée à la feuille, presque amplexicaule, ovale et membraneuse.

Les fleurs sont monoïques, réunies sur une même grappe, extra-axillaire, comme pyramidale, garnie de fleurs femelles dans sa moitié supérieure, et de fleurs mâles inférieurement. Les fleurs mâles et femelles sont pédonculées, et le pédoncule est articulé vers le milieu de sa longueur.

Les fleurs mâles se composent d'un calice à cinq divisions concaves, ovales, aiguës et réfléchies. Les étamines sont extrêmement nombreuses, polyadelphes, c'est-à-dire que les filets sont réunis et forment des faisceaux grêles, rameux à leur partie supérieure, et portant des anthères très-petites, presque didymes, à une seule loge, s'ouvrant circulairement. Point de rudiment d'organes femelles.

Les fleurs femelles ont aussi un calice a cinq divisions étroites et lancéolées, caduques, quelquefois soudées ensemble par leurs bords. L'ovaire est libre, globuleux, à trois côtes chargées de tubercules charnus terminés par une pointe excessivement fine et acérée : il est à trois loges uniovulées. Le style est excessivement court et porte trois stigmates allongés, linéaires, très-glanduleux, bifides dans leur moitié supérieure.

Le fruit est une capsule globuleuse à trois côtes saillantes, arrondies, glauques, et chargées d'épines.

Propriétés et usages. L'huile grasse que l'on retire des graines de cette plante est la seule partie dont on fasse usage. On prépare l'huile de ricin, soit par le moyen de l'expression, soit par l'eau bouillante. Par ce dernier procédé, l'huile perd une partie de son âcreté et est moins sujette à donner des coliques; c'est alors un purgatif assez doux, et que l'on emploie très-fréquemment dans les différentes coliques, la hernie étranglée, et surtout dans le traitement des ascarides. Mais lorsqu'elle a été préparée au moyen d'une forte pression, elle est d'une âcreté et d'une violence extraordinaires, et peut occasionner les accidens les plus graves. On peut la rendre plus douce en la faisant légèrement bouillir; la chaleur dissipe le principe âcre, qui paraît très-volatil. Quelques auteurs pensent même qu'on peut l'en priver entièrement et la rendre propre à l'usage de la table, en la lavant à plusieurs reprises dans de l'eau aiguisée avec de l'acide sulfurique.

L'huile de ricin, indépendamment de sa grande viscosité, possède une propriété qui la distingue de toutes les autres huiles grasses, c'est d'être facilement soluble à froid dans l'alcohol. Aussi se sert-on avec succès de celui-ci pour savoir si elle a été étendue d'une certaine quantité d'autre huile fixe. Elle doit être limpide, incolore, sans odeur et d'une saveur fade peu marquée; elle purge alors à la dose d'une once à une once et demie, administrée dans un véhicule approprié.

L'huile de ricin ne se rencontre pas malheureusement toujours aussi pure dans les officines. Tantôt elle est rougeâtre, tantôt elle a une odeur nauséabonde très-désagréable, et le plus souvent sa saveur est d'une extrême âcreté. Ce sont autant de défauts qui tiennent à sa mauvaise préparation ou à sa vétusté. La couleur rouge des unes vient de ce que pour les obtenir en plus grande quantité, on a fait chauffer les graines de ricin jusqu'à la torréfaction; telle est celle dite d'*Amérique*, qui, dit-on, est plus purgative. L'âcreté est due à un principe volatil existant dans l'endosperme, et surtout dans l'embryon de la graine de ricin, et qui se dissout dans l'huile. On le fait dissiper à l'aide d'une chaleur modérée, et l'huile qui en est ainsi privée, est connue sous le nom d'*huile douce* de ricin.

L'amande des semences de ricin contient une telle quantité de principe volatil âcre, qu'il a suffi de quelques-unes pour produire des superpurgations très-violentes aux personnes qui en avaient mangé.

Nous aurions pu décrire encore plusieurs autres plantes intéressantes de la famille des Euphorbiacées, si nous n'avions pas craint d'augmenter de beaucoup le volume de cet ouvrage. Nous nous contenterons donc de les mentionner ici. Ainsi c'est une espèce de Phyllanthe (*Phyllanthus emblica*), dont les fruits sont connus dans les officines sous le nom de *Mirobolans emblics*, et qu'on employait autrefois comme purgatifs. Le caoutchouc ou résine élastique est produit par le suc coagulé d'un grand arbre de cette famille, originaire d'Amérique, et qu'Aublet a nommé *Hevea guyannensis*.

Propriétés médicales et usages des Euphorbiacées.

Nous retrouvons dans les propriétés médicales des plantes de la famille des Euphorbiacées, considérées d'une manière générale, la même analogie que nous avons précédemment observée dans leurs caractères botaniques. Toutes ces plantes sont essentiellement âcres, caustiques et vénéneuses. Elles doivent leurs propriétés délétères au suc laiteux dont nous avons signalé l'existence dans la plupart des espèces que nous avons décrites. Ainsi dans le Mancenillier (*Hippomane mancenilla*), toutes les parties en sont tellement imprégnées, que l'ombrage seul de cet arbre est fatal au voyageur qui s'y repose; ses fruits, qui sont charnus et d'un aspect agréable, sont d'autant plus à redouter, que leur saveur, d'abord assez fade, n'avertit point du danger que l'on court en les mangeant. Ce suc laiteux, qui paraît être formé d'extractif et de résine, pris intérieurement à petites doses, irrite les organes de la digestion avec lesquels on le met en contact, et agit dans quelques espèces comme émétique, par exemple dans les racines de l'*Euphorbia Ipecacuanha. E. Gerardiana. E. Cyparissias*, L. etc.; et dans d'autres comme un violent purgatif drastique, ainsi qu'on le remarque pour le *suc d'Euphorbe.* Ce suc laiteux n'est pas moins irritant, lorsqu'il est appliqué à la surface de la peau; il en détermine l'inflammation. Aussi doit-on éviter de porter la main au visage et sur les autres parties du corps où la peau est fine, et non habituellement recouverte par les vêtemens, lorsque l'on a cueilli quelque espèce d'Euphorbe.

Les propriétés purgatives que nous venons de signaler dans les Euphorbes, se retrouvent également dans leurs graines. Mais il est important de remarquer ici, d'après l'observation de M. de Jussieu, que cette âcreté n'existe que dans l'embryon, et que l'endosperme charnu qui le revêt en totalité, contient au contraire une grande quantité d'huile grasse et douce. Ainsi dans le ricin, les pignons d'Inde, les graines d'épurge, l'action purgative réside presque exclusivement dans leur embryon.

Le principe délétère des Euphorbiacées est très-volatil et disparaît assez facilement par la chaleur, en sorte que lorsqu'on est parvenu à en priver les parties qui le contiennent, elles per-

dent leur action délétère. C'est ainsi que la racine de manioc qui, fraîche est un vrai poison, devient, après quelques préparations fort simples, un aliment très-salubre.

Nous devons signaler comme une sorte d'anomalie l'odeur aromatique et agréable que l'on remarque dans quelques espèces de *Croton*, et spécialement dans la cascarille ; et la saveur fade et aqueuse des espèces du genre mercuriale.

Enfin c'est un arbre de cette famille, l'*Hevea Guyannensis*, d'Aublet, qui fournit le *Caoutchouc* ou *résine élastique*, employé à la fabrication de plusieurs instrumens de chirurgie, tels que des sondes, des bougies, des pessaires, etc. Mais cette matière existe aussi dans plusieurs autres Euphorbiacées, et même dans quelques espèces de figuiers, etc.

PLANTES DICOTYLÉDONÉES.

2° MONOPÉTALES.

SIXIÈME CLASSE.

MONOPÉTALIE.—ÉLEUTHÉROGYNIE.

TRENTE-CINQUIÈME FAMILLE.

PLUMBAGINÉES.—*PLUMBAGINEÆ.*

Cette petite famille se compose seulement de deux ou trois genres qui ont entre eux une assez grande affinité, sur-tout dans la structure de leur fruit. Leurs fleurs sont disposées en épis, en capitules, ou en une sorte de panicule : leur calice est tubuleux et persistant. Leur corolle est monopétale, à cinq divisions, quelquefois tellement profondes qu'elle paraît polypétale (comme dans quelques *statices.*) Les étamines sont au nombre de cinq, ayant souvent les filets élargis à leur base en une espèce de disque charnu et jaunâtre, sur lequel le pistil est implanté. Celui-ci présente un ovaire libre, à une seule loge contenant un seul ovule attaché au sommet d'un podosperme filiforme, qui s'élève du fond de la loge jusqu'à son sommet : les styles sont au nombre de cinq, quelquefois soudés en un seul par leur base : le nombre des stigmates est égal à celui des styles ou des divisions du style. Le fruit est une capsule recouverte par le calice, quelquefois indéhiscente, d'autre fois s'ouvrant en un certain nombre de valves. La graine est renversée; l'embryon est renfermé dans un endosperme charnu.

Les Plumbaginées sont des plantes herbacées ou des

arbustes, à feuilles alternes ou toutes radicales, souvent engaînantes à leur base.

Observ. M. de Jussieu a placé cette famille et les deux suivantes parmi les apétales, regardant leur calice comme un involucre et leur corolle comme un calice. Mais nous ne saurions partager l'opinion de cet illustre botaniste, et nous pensons que ces trois ordres ont infiniment plus de rapport avec les autres familles monopétales, qu'avec les apétales.

DENTELAIRE. — *PLUMBAGO.* L. J.

Calice tubuleux à cinq dents; corolle infundibuliforme ou hypocratériforme à cinq divisions; cinq étamines à filamens dilatés à la base, formant un disque annulaire autour de l'ovaire, qui est à une seule loge, contenant un seul ovule renversé et pendant au sommet d'un long podosperme filamenteux, qui part du fond de la loge et s'élève jusqu'à son sommet. Le fruit est une capsule uniloculaire s'ouvrant en cinq valves.

DENTELAIRE D'EUROPE.—*Plumbago Europœa.* L. Sp. 215.

Part. usitées : *les feuilles, la racine.* Noms pharm. : *Dentariæ herba* et *Radix.* Nom vulg. : *Herbe au cancer, Malherbe.*

Cette plante est vivace et présente une racine pivotante, blanchâtre, légèrement rameuse; une tige dressée, haute d'environ deux pieds, rameuse, striée; des feuilles alternes, amplexicaules, ovales, aiguës, un peu onduleuses, rudes au toucher, offrant sur leurs bords des dentelures très-fines. Les fleurs sont violettes, rassemblées en tête au sommet des ramifications de la tige; chacune d'elles est accompagnée de trois ou quatre petites bractées : le calice est tubuleux, à cinq divisions aiguës et très-étroites, recouvert de petites glandes pédicellées : la corolle est infundibuliforme; son tube est deux fois plus long que le calice; le limbe est presque plane, à cinq lobes, ovales et obtus : les cinq étamines sont saillantes au-dessus du tube de la corolle. L'ovaire se termine par un style quinquéfide à son sommet, qui porte cinq stigmates filiformes.

La capsule est renfermée dans l'intérieur du calice, qui la recouvre en totalité.

La dentelaire croît naturellement dans les lieux stériles des provinces méridionales de la France. Je l'ai recueillie en Provence, aux environs de Toulon. Elle fleurit en août et septembre. ♃

Propriétés et usages. Cette plante est d'une âcreté très-intense, surtout lorsqu'elle est fraîche et récente. Sa racine paraît être la partie la plus active. On s'en sert quelquefois comme *masticatoire* pour augmenter l'action des glandes salivaires. Mais c'est principalement dans le traitement de la gale que l'on emploie plus souvent les feuilles et la racine de dentelaire; surtout en Provence. On en fait bouillir deux à trois onces dans une livre d'huile d'olives, dont on fait ensuite des frictions sur les parties extérieures, affectées du vice psorique. Sa racine a aussi été réputée *émétique*. Mais c'est un remède peu certain, et dont on a totalement abandonné l'emploi.

Toutes les autres espèces du genre dentelaire jouissent des mêmes propriétés, c'est-à-dire qu'elles sont âcres et corrosives.

Le genre STATICE qui appartient encore à cette famille, et qui se distingue par sa corolle presque pentapétale, ses cinq styles distincts et son fruit indéhiscent, diffère beaucoup des dentelaires par ses propriétés médicales. La plupart des espèces qui le composent ont une saveur astringente nullement âcre, et jouissent de propriétés toniques. Aucune d'elles n'est usitée de nos jours.

TRENTE-SIXIÈME FAMILLE.

NYCTAGINÉES. — *NYCTAGINEÆ.*

Les Nyctaginées ont la tige herbacée ou ligneuse. Les feuilles opposées, souvent inégales : les fleurs axillaires ou terminales. Leur calice (*involucre* de Jussieu) est monosépale, à quatre ou cinq dents, plus ou moins profondes; leur corolle (*calice* de Jussieu) est monopétale tubuleuse, à limbe divisé : le nombre des étamines est variable, mais il n'excède jamais dix; elles sont in-

sérées quelquefois à une espèce de disque circulaire formé par l'épaississement et la soudure de la base de leurs filets. L'ovaire est à une seule loge, contenant un ovule dressé : le stye est simple, terminé par un stigmate capitulé. Le fruit est une coryopse renfermée dans le tube de la corolle, dont la base est persistante. L'embryon est recourbé autour d'un endosperme central blanc et amylacé.

Cette famille diffère surtout de celle qui précède par son style et son stigmate simples; par sa graine sessile et non portée sur un podosperme filamenteux, et par son embryon qui se roule autour de l'endosperme.

NYCTAGE. — *NYCTAGO.* J.

Calice subcampanulé quinquéfide; corolle monopétale infundibuliforme, renflée à sa base, qui est persistante, limbe à cinq lobes; cinq étamines soudées par la base de leurs filets en une sorte d'urcéole qui environne l'ovaire. Le fruit est une caryopse globuleuse, recouverte par le calice et la base de la corolle.

NYCTAGE BELLE DE NUIT. — *Nyctago hortensis.* J. gen. pl.
Mirabilis jalapa. L. Sp. 252.

Part. usitée : *la racine.*

Racine annuelle dans nos climats, tubéreuse, allongée, brunâtre.

Tige dressée, cylindrique, glabre, rameuse, dichotome, un peu renflée à chaque articulation, haute d'un à deux pieds.

Feuilles opposées, pétiolées, subcordiformes, acuminées, molles, ciliées sur les bords, d'un vert plus foncé en dessus.

Fleurs assez grandes de couleur variée, tantôt rouges, tantôt blanches ou jaunes, ou enfin panachées, pédonculées, axillaires et solitaires dans la partie moyenne de la tige; groupées au nombre de huit à dix à sa partie supérieure.

Chaque fleur se compose d'un calice vert, partagé presque jusqu'à sa base en cinq divisions ovales, aiguës, dressées.

La corolle est globuleuse à sa base, très-rétrécie au-dessus et infundibuliforme; le tube est long, grêle, et va en s'évasant insensiblement à sa partie supérieure; le limbe est un peu plane, à cinq lobes obtus, plissés et échancrés.

Les étamines sont au nombre de cinq, plus longues que le tube de la corolle, à la base duquel elles sont soudées; leurs filets sont grêles et déclinés; ils naissent d'un disque hypogyne qui environne l'ovaire et le cache en partie.

L'ovaire est simple, libre, à une seule loge, et renferme un seul ovule, attaché au fond de la loge. Le style est long, saillant hors du tube du calice, terminé par un stigmate simple, capitulé, formé d'un grand nombre de petites ramifications, terminées chacune par une petite glande.

Le fruit est une caryopse, environnée et cachée par la base de la corolle, qui lui forme une enveloppe parfaitement close, et presque globuleuse, avec laquelle il finit par se souder. La graine est globuleuse; son épisperme est mince; l'embryon enveloppe l'endosperme, et le cache entièrement.

La belle de nuit, est originaire du Pérou, où elle est vivace. On la cultive dans tous les jardins d'agrément, à cause de la variété de couleur de ses fleurs, qui ne s'épanouissent que le matin et surtout le soir. Elle est annuelle dans notre climat.

Propriétés et usages. On a long-temps cru que c'était la racine de cette plante qui fournissait le jalap. Mais on sait maintenant que ce médicament purgatif provient d'une espèce de liseron. La racine de belle de nuit jouit à peu près des mêmes propriétés médicales que le jalap, quoique plus faiblement. Elle est inusitée de nos jours.

TRENTE-SEPTIÈME FAMILLE.

PLANTAGINÉES. — *PLANTAGINEÆ.*

Dans la famille des Plantaginées, les fleurs sont hermaphrodites, rarement unisexuées : le calice est persistant, formé de quatre divisions squammiformes; la corolle est tubuleuse, son limbe offre quatre lobes. Les étamines, au nombre de quatre, sont dressées, attachées à

la base du tube. Le pistil se compose d'un ovaire libre, surmonté d'un stigmate simple, subulé et poilu. Le fruit est une pyxide, ordinairement à deux loges, qui contiennent plusieurs graines. L'embryon est épispermique.

Les Plantaginées sont des plantes herbacées, dont les fleurs sont souvent disposées en épis serrés, ovoïdes ou très-allongés, portés par des pédoncules radicaux simples. Leurs feuilles sont ou toutes radicales, ou situées sur la tige.

PLANTAIN. — *PLANTAGO.* L.

Les fleurs sont hermaphrodites; le calice a quatre divisions profondes; la corolle hypocratériforme : l'ovaire, surmonté d'un style et d'un stigmate subulés; le fruit est une pyxide biloculaire, dont chaque loge contient une ou plusieurs graines.

Plantain des sables. *Plantago arenaria.* D. C. fl. fr. 3. p. 416. Bull. t. 363 (sous le nom de *plant. psyllium.*)

Part. usitée : *les graines.* Nom vulg. : *Herbe aux puces.*

Sa racine est annuelle, fusiforme, un peu rameuse. Sa tige est dressée, cylindrique, pubescente, rameuse, haute d'environ un pied. Ses feuilles sont opposées, sessiles très-étroites, linéaires, allongées, aiguës, pubescentes.

Les fleurs sont très-petites, disposées en épis courts, très-serrés, ovoïdes, portés sur des pédoncules longs d'un à deux pouces, axillaires et verticillés, à la partie supérieure de la tige. A la base de chacun de ces épis sont quatre bractées opposées en croix, arrondies à leur base, acuminées au sommet. Le calice est formé de quatre sépales, comme spathulés, épais et renflés à leur partie supérieure. La corolle est tubuleuse inférieurement; tube cylindrique de la longueur des sépales : limbe étalé à quatre divisions aiguës : elle est persistante et scarieuse. Les quatre étamines sont saillantes, à filets capillaires, à anthères biloculaires, courtes et presque cordiformes. L'ovaire globuleux, un peu lenticulaire, est à deux loges, qui

renferment chacune un seul ovule, attaché à la cloison. Un seul style, long, roussâtre, termine l'ovaire.

Le fruit, très-petit, lisse, est une pyxide globuleuse, grosse environ comme un grain de millet, et renfermant deux graines, planes d'un côté, convexe de l'autre.

Cette plante est très-commune dans les lieux sablonneux de presque toute la France. ⨀

Le *Plantago psyllium* L. n'en diffère que par ses épis non environnés de bractées à la base; ses feuilles un peu denticulées; et toutes ses parties moins pubescentes.

Propriétés et usages. Ce sont les graines de ces deux plantes que l'on emploie indistinctement. Elles sont émollientes et renferment une très-grande quantité de mucilage, qu'elles cèdent facilement à l'eau chaude. On en faisait autrefois des collyres adoucissans, que l'on peut facilement remplacer avec la décoction de guimauve ou de graines de lin.

Quant au grand plantain (*Plantago major*, L.) qui est vivace, et dont toutes les feuilles sont étalées en rosette sur la terre; sa racine et ses feuilles sont légèrement astringentes. Leur eau distillée entre quelquefois dans la composition des collyres résolutifs.

La famille des Plantaginées ne nous offre aucune plante qui soit vénéneuse.

TRENTE-HUITIÈME FAMILLE.

GLOBULARIÉES. — *GLOBULARIÆ.*

Le genre globulaire, qui forme à lui seul la famille des Globulariées, établie par M. de Candolle, dans la troisième édition de *la Flore française*, avait été placé, par M. de Jussieu, dans la famille des Primulacées, quoique en différant beaucoup par plusieurs caractères, ainsi que ce savant l'a fait lui-même remarquer. En effet, dans les Globulariées l'ovaire est constamment monosperme, tandis qu'il est polysperme dans les Primulacées. Dans ces dernières, les étamines sont opposées aux segmens de la corolle, tandis qu'elles sont alternes dans les Globu-

lariées. Par son port, cette famille a beaucoup d'analogie avec les Dipsacées, dont son ovaire libre et supère, son calice simple, la distinguent facilement. Elle a plus de rapports avec les Plumbaginées et les Nyctaginées, dont elle diffère surtout par sa graine renversée et par son fruit, qui est un akène recouvert par le calice.

GLOBULAIRE. — *GLOBULARIA*. L. J.

Les fleurs sont disposées en capitules environnés d'un involucre polyphylle : le phoranthe est convexe, garni de petites paillettes; chaque fleur se compose d'un calice allongé, un peu courbé, à cinq dents profondes et inégales; d'une corolle tubuleuse, dont le tube est arqué, et le limbe bilabié; la lèvre supérieure est formée de trois lanières étroites; la lèvre inférieure de deux divisions plus courtes : les étamines sont saillantes, alternes avec les segmens de la corolle; l'ovaire se termine par un style filiforme, au sommet duquel est un stigmate bifide. Le fruit est un akène renfermé et tout-à-fait clos dans l'intérieur du calice, qui est persistant.

Les globulaires sont des plantes vivaces, tantôt herbacées, tantôt soufrutescentes; leurs feuilles sont alternes, quelquefois persistantes.

Globulaire turbith. *Globularia alypum*. L. Sp. 139.

Part. usitée : *les feuilles*. Nom pharm. : *Alypi folia*.

Arbuste de deux à quatre pieds de haut, dont la tige est ligneuse, rameuse, à rameaux dressés, effilés, cylindriques, striés, rougeâtres, un peu glauques, terminé par un capitule de fleurs. Les feuilles sont alternes, obovales, lancéolées, aiguës, très-entières, presque sessiles, fermes, dressées le long de la tige; les plus inférieures finissent insensiblement en un court pétiole.

Fleurs bleues, petites, disposées en capitules à l'extrémité de chaque rameau. Ces capitules sont globuleux, sessiles, formés d'un involucre imbriqué, dont les écailles sont brunes, scarieuses, ciliées sur les bords. Le réceptacle ou phoranthe est convexe, spongieux intérieurement.

Les fleurs sont très-nombreuses et très-serrées. Chacune d'elles est accompagnée à sa base d'une bractée un peu plus courte qu'elle, spathulée, très-aiguë, chargée sur sa face externe de poils longs et soyeux.

Le calice est monosépale, légèrement tubuleux, très-velu, fendue aux deux tiers de sa hauteur en cinq dents subulées, linéaires, aiguës.

La corolle est irrégulière, ligulée; le tube est un peu arqué, évasé insensiblement vers la gorge, offrant en devant une petite échancrure qui sépare deux dents peu sensibles; le limbe est ligulé, allongé, roulé en dehors, fendu au tiers de sa longueur en trois lanières étroites, obtuses. Les quatre étamines sont saillantes, dressées, égales, à peu près de la hauteur du limbe, insérées au sommet du tube de la corolle.

L'ovaire est libre, ovoïde, allongé, glabre, uinloculaire, terminé par un style un peu plus court que les étamines, incliné vers l'échancrure de la corolle, grêle et filiforme, qui finit par un stigmate fort petit, bifide.

Le fruit est un akène très-petit, entouré par le calice qui le cache en entier. Il est ovoïde, jaunâtre, lisse et luisant. Le péricarpe est mince, sec et à peu près semblable à celui du millet.

Cette plante croît naturellement dans les provinces méridionales de la France. Je l'ai récoltée aux environs de Toulon, dans les bois rocailleux non loin de la mer.

Propriétés et usages. Les feuilles de la Globulaire turbith ont une saveur très-amère, légèrement âcre. Déjà réputées purgatives par les auteurs anciens, M. le docteur Loiseleur Deslongchamps a de nouveau constaté leurs propriétés par un grand nombre d'essais. Ce médecin ne balance pas à regarder les feuilles de globulaire turbith comme le meilleur succédanée indigène du séné. La dose en est d'un gros à une demi-once, et même une once, bouillie dans huit onces d'eau. Ce médicament doit être placé parmi les purgatives toniques. Cependant il est presque inusité à Paris.

On peut en dire autant des feuilles de la globulaire vulgaire *Globularia vulgaris*. L., qui croît sur les pelouses sèches, aux environs de Paris; et qui possède à peu près les mêmes propriétés.

TRENTE-NEUVIÈME FAMILLE.

SCROPHULARIÉES. — *SCROPHULARIÆ.*

Nous réunissons ici, à l'exemple de Robert Brown, les deux familles établies par M. de Jussieu, sous les noms de *Pédiculaires* et de *Scrophulaires*, dont les caractères distinctifs, principalement tirés de la déhiscence de la capsule, ne suffisent pas pour justifier cette séparation.

Les Scrophulariées ont le calice monosépale, persistant, ordinairement à quatre ou cinq divisions : leur corolle monopétale est toujours irrégulière : elle donne attache à deux ou quatre étamines didynames. L'ovaire est simple, à deux loges, terminé par un seul style, au sommet duquel se trouve un stigmate simple, bilobé. Cet ovaire est environné dans la plupart des genres par un disque hypogyne annulaire.

Le fruit est une capsule biloculaire, s'ouvrant ordinairement en deux valves, qui tantôt emportent sur le milieu de leur face interne une partie de la cloison (*Pédiculaires* Juss.), tantôt sont tout-à-fait nues (*Scrophulaires* J.); ou enfin qui s'ouvrent seulement par des pores pratiqués à la partie supérieure de chaque loge (*antirrhinum*, *linaria*). Chaque loge renferme un grand nombre de graines, attachées à un trophosperme, fixé à la partie centrale de chaque face de la cloison.

Les Scrophulariées sont des plantes herbacées, rarement soufrutescentes, dont les feuilles sont alternes ou opposées; les fleurs souvent disposées en épis. Leur tige est cylindrique ou carrée.

1° Deux étamines fertiles.

VÉRONIQUE. — *VERONICA*. L. J.

Calice à quatre divisions profondes un peu inégales; corolle rotacée à quatre lobes inégaux; étamines saillantes; style cylindrique, terminé par un stigmate simple. Capsule biloculaire comprimée, lenticulaire, émarginée au sommet, embrassée par le calice persistant.

Tige herbacée, feuilles opposées, ou verticillées; fleurs axillaires ou en épis.

VÉRONIQUE BECABUNGA. *Veronica becabunga*. L. Sp. 16. Blackw. t. 48.

Part. usitée : *les feuilles*. Nom pharm. : *Becabungæ herba*.

Racine vivace. Tige herbacée, charnue, rameuse, cylindrique, glabre, couchée sur la terre, à laquelle elle s'attache par des faisceaux de racines, partant de chacun de ses nœuds. Feuilles opposées, elliptiques, obtuses, dentées, glabres, charnues, molles, finissant inférieurement en un pétiole court et canaliculé.

Fleurs violettes, courtement pédicillées, disposées, au nombre de dix à quinze, en épis axillaires, lâches, portés sur des pédoncules glabres. Chaque fleur offre à sa base une bractée étroite lancéolée, un peu plus courte que la fleur; un calice profondément divisé en quatre folioles qui sont ovales, aiguës, glabres; une corolle, monopétale rotacée : tube court cylindrique; limbe à quatre divisions irrégulières; trois supérieures arrondies, plus grandes, presque obtuses; une inférieure ovale, aiguë, plus étroite.

Étamines attachées au haut du tube de la corolle; filets subulés; anthères violettes, ovoïdes, biloculaires.

Ovaire ovoïde comprimé de derrière en devant, biloculaire glabre; chaque loge renfermant un grand nombre d'ovules attachés à deux trophospermes saillans dans les loges. L'ovaire est porté sur un disque hypogyne qui forme un bourrelet autour de sa base.

Style oblique cylindracé, un peu épaissi vers son sommet, glabre, terminé par un stigmate capitulé fort petit.

Capsule comme didyme, c'est-à-dire formée par deux coques opposées, biloculaire, bivalve. Valves opposées à la cloison. Calice persistant. Graines nombreuses petites, subreniformes.

Le Bécabunga croît dans les prairies humides, sur le bord des étangs et des ruisseaux. ♃

Propriétés et usages. Cette plante est amère, un peu âcre et piquante; elle est légèrement excitante. On emploie le suc exprimé de ses feuilles fraîches comme antiscorbutique, à la manière des plantes de la famille des Crucifères. Elle jouit aussi d'une propriété diurétique assez marquée.

Véronique officinale. *Veronica officinalis.* L. Sp. 14.

Partie usitée : *les sommités.* Nom pharm. : *Veronica mas.* Noms vulg. : *Véronique mâle, Thé d'Europe.*

Racine vivace, fibreuse. Tige herbacée, cylindrique, couchée et diffuse, quelquefois rampante. Feuilles opposées, ovales, presque obtuses, dentées, molles et pubescentes, atténuées à la base.

Fleurs disposées en épis axillaires pédonculés; pédoncule presque de la longueur des feuilles, cylindrique, pubescent. Chaque fleur, d'une couleur violette claire, est presque sessile, accompagnée d'une bractée subulée.

Calice profondément quadriparti, pubescent, divisions inégales ovales, allongées, aiguës, deux supérieures plus courtes.

Corolle rotacée; tube très-court; limbe à quatre divisions inégales; la supérieure, qui est la plus large, est arrondie; les deux latérales sont un peu plus petites; l'inférieure est la plus petite. Les deux étamines sont saillantes et divergentes. L'ovaire est pubescent, comprimé, et se change en une capsule lenticulaire émarginée au sommet, velue, recouverte par le calice.

La véronique officinale croît abondamment dans les bois, sur les coteaux. Elle fleurit en juin et juillet. ♃

Propriétés et usages. Elle est un peu amère et aromatique. Ses feuilles, à la dose d'une à deux pincées en infusion théiforme, sont légèrement excitantes. On les administrait principalement dans les catarrhes pulmonaires chroniques. Nous ne parlerons point ici de leur emploi dans l'ictère, la gravelle, la colique né-

phrétique. Il y a déjà long-temps qu'on les a, sous ce rapport, ensevelies dans un juste oubli.

Plusieurs autres espèces de véroniques ont été employées à peu près dans les mêmes circonstances; telles sont la *Véronique petit chêne* (Veronica chamædrys. L.), la *Véronique des prés* (Véronica teucrium. L.), la *Véronique en épis* (Veronica spicata), qui toutes les trois sont communes dans les bois aux environs de Paris.

GRATIOLE. — *GRATIOLA*. L. J.

Le calice est formé de cinq sépales, et accompagné de deux bractées à sa base : la corolle est tubuleuse bilabiée; la lèvre supérieure est émarginée; la lèvre inférieure à trois divisions obtuses églaes : des quatre étamines, deux seulement sont fertiles et anthérifères : style court, terminé par un stigmate un peu oblique et concave.

Les gratioles sont des plantes herbacées à feuilles opposées, à fleurs axillaires, pédonculées et solitaires.

Gratiole officinale. *Gratiola officinalis.* L. Sp. 24. Bull. t. 130. Orf. méd. lég. t. 1.

Part. usitées : *l'herbe et la racine.* Nom pharm. : *Gratiola.* Nom vulg. : *Herbe à pauvre homme.*

Racine formée d'une sorte de petite souche rampante, rameuse, émettant des radicelles capillaires de chacun de ses nœuds. Tige herbacée, dressée, un peu rameuse, marquée d'un sillon longitudinal, rompu à chaque paire de feuilles. Feuilles opposées, sessiles, demi-embrassantes, un peu inégales, ovales lancéolées, glabres, obscurément denticulées.

Fleurs solitaires dressées, portées sur un pédoncule aplati à peu près de la longueur de la fleur, et qui offre à son sommet deux bractées lancéolées, aiguës, entières, redressées, plus grandes que le calice, qui se compose de cinq sépales lancéolés, aigus, étroits, un peu inégaux; la supérieure un peu plus grande que les autres.

Corolle irrégulièrement bilabiée. Tube allongé, un peu plissé longitudinalement, quadrifide, à deux lèvres; la supérieure

large, légèrement échancrée, barbue à sa face interne; l'inférieure à trois divisions égales, arrondies, très-obtuses, celle du milieu un peu redressée.

Des quatre étamines, deux sont fertiles et insérées au haut du tube; deux sont avortées, sous forme de filamens capillaires, un peu renflés au sommet, toutes insérées près de la partie inférieure du tube.

Ovaire simple, ovoïde, pointu, biloculaire, polysperme. Disque hypogyne, jaune, formant un bourrelet autour de la base de l'ovaire. Style un peu oblique, cylindracé, glabre, épaissi à son sommet. Stigmate élargi formant une espèce de petite excavation dont l'intérieur est glanduleux, et surmonté d'une petite languette. Capsule ovoïde, glabre à deux loges polyspermes.

La gratiole croît dans les lieux humides, sur le bord des étangs, aux environs de Paris. Elle fleurit en juillet. ♃

Propriétés et usages. Cette plante a une saveur désagréable, amère, nauséabonde : elle est sans odeur, très-énergique et violemment purgative; mais employée presque exclusivement dans la médecine populaire. Ce sont ses tiges encore chargées de feuilles et de fleurs, que l'on met ainsi en usage.

Quant à sa racine elle passe pour être émétique, à la dose de trente-six grains à un gros.

La gratiole est une plante dangereuse, que l'on ne doit mettre que rarement en usage et avec une grande circonspection. Son principe actif réside dans une matière amère, analogue aux résines, mais soluble dans une grande quantité d'eau.

2° Quatre étamines didynames fertiles.

SCROPHULAIRE — *SCROPHULARIA*. L. J.

Calice persistant à cinq lobes courts et arrondis. Corolle presque globuleuse, rétrécie à son sommet, à deux lèvres : la supérieure bilobée offrant à sa base interne un appendice lamelliforme : l'inférieure à trois lobes obtus, celui du milieu rabattu en dessous. La capsule est globuleuse, terminée en

pointe, environnée par le calice, et s'ouvre en deux valves.

La tige est carrée, les feuilles opposées.

SCROPHULAIRE NOUEUSE. *Scrophularia nodosa* L. Sp. 863.

Part. usitée : *les feuilles et la racine.* Nom pharm. : *Scrophularia.*

Racine vivace, blanchâtre, offrant un grand nombre de nodosités. Tige dressée, carrée, rameuse, finement pubescente à angles saillans, haute d'environ deux pieds. Feuilles opposées pétiolées, cordiformes, aiguës, dentées en scie, presque glabres, d'un vert foncé. Fleurs petites, purpurines et verdâtres, disposées en grappe terminale, à la partie supérieure de la tige. Calice court, à cinq lobes arrondis, presque égaux, persistant. Corolle monopétale irrégulière, presque globuleuse, à deux lèvres : la supérieure plus longue, plane, à deux lobes obtus, présentant à leur base interne un appendice lamelliforme : deux lobes latéraux tronqués, un lobe inférieur arrondi rabattu en dessous, constituent la lèvre inférieure.

Les étamines sont situées vers la base de la fleur, deux sont saillantes au dehors : les anthères sont uniloculaires, appliquées transversalement sur le sommet du filet.

L'ovaire est subpyriforme, assis sur un disque hypogyne qui forme autour de sa base un bourrelet circulaire. Cet ovaire est surmonté d'un style, dont le sommet se recourbe sur le lobe moyen de la lèvre inférieure. Le stigmate est très-petit, simple.

La capsule est globuleuse, terminée en pointe à son sommet, environnée par le calice persistant; elle offre deux loges, polyspermes, et s'ouvre naturellement en deux valves.

La scrophulaire se plaît dans les lieux ombragés des bois. Elle fleurit en juin et juillet. ♃

Propriétés et usages. La scrophulaire a une odeur désagréable et presque vireuse, qui a quelque analogie avec celle du sureau. Sa saveur est amère. Vantée pendant long-temps comme un remède très-efficace, cette plante est peu ou point usitée aujourd'hui. On a cru ses feuilles propres à résoudre les tumeurs scrophuleuses. De là son nom de *scrophulaire.* On les

faisait également entrer dans des pommades que l'on employait au traitement des maladies chroniques de la peau.

Il en est de même de la scrophulaire aquatique (*scrophularia aquatica*. L.) qui a long-temps passé pour un excellent vulnéraire.

DIGITALE. — *DIGITALIS*. L. J.

Calice persistant à cinq divisions profondes et inégales : corolle irrégulièrement évasée, très-ouverte, à limbe oblique, offrant quatre ou cinq lobes inégaux : style terminé par un stigmate bifide. Capsule ovoïde acuminée, s'ouvrant en deux valves.

Les digitales sont herbacées, vivaces; leurs feuilles sont alternes; leurs fleurs disposées en longs épis.

Digitale pourprée. *Digitalis purpurea*. L. Sp. 866. Bull. t. 21. Orf. méd. lég. t. 9.

Part. usitée : *les feuilles*. Nom pharm. : *Digitalis*. Noms vulg. *Gantelée, Gants de Notre-Dame*.

Cette belle plante, qui croît naturellement aux environs de Paris dans les bois montueux, et que l'on rencontre communément dans beaucoup d'autres parties de la France, a une racine vivace ou bisannuelle, composée d'un grand nombre de fibres brunâtres. Sa tige est simple, droite, de deux à trois pieds de hauteur; elle est cylindrique et velue. Les feuilles radicales sont pétiolées, ovales, aiguës, un peu onduleuses, blanchâtres et velues sur leurs deux faces. Les fleurs, d'une couleur rouge vive sont pédonculées, pendantes et forment à la partie supérieure de la tige un long épi unilatéral; chacune d'elles est accompagnée d'une bractée, ovale, aiguë. Le calice est persistant, à cinq divisions profondes, ovales, aiguës, un peu écartées. La corolle est irrégulièrement campaniforme à cinq lobes courts, inégaux et obtus; elle est tachetée intérieurement de petits points noirs, garnis de poils longs et mols. Les quatre étamines sont plus courtes que la corolle. La capsule est ovoïde, acuminée.

La digitale pourprée fleurit vers le mois de juin. On la cul-

tive souvent dans les parterres, à cause de la beauté de ses fleurs.

Propriétés et usages. Les feuilles de la digitale pourprée ont une saveur âcre, amère et désagréable. A la dose de quelques grains, elles excitent l'action sécrétoire des glandes salivaires, occasionnent un sentiment pénible d'astriction dans la gorge, et de malaise dans l'estomac. Si cette dose est graduellement augmentée, il se manifeste une excitation générale : les mouvemens du cœur sont d'abord plus rapides et plus intenses; la sécrétion de l'urine sensiblement augmentée; quelquefois des vomissemens ont lieu, ou les évacuations alvines deviennent plus fréquentes. Enfin si la quantité du médicament est portée subitement à une dose élevée, il détermine alors tous les phénomènes de l'empoisonnement par les substances narcotico-âcres.

Un des effets les plus remarquables de l'administration de la digitale pourprée, c'est l'action secondaire qu'elle exerce sur la circulation. Le pouls qui d'abord avait été accéléré par l'usage de ce médicament, finit ordinairement, chez le plus grand nombre des sujets, par devenir plus lent et moins développé, et il n'est pas rare de le voir descendre assez rapidement de soixante ou soixante-dix pulsations à quarante et même à trente. Ce résultat, constaté par un grand nombre de praticiens, n'a cependant pas lieu chez tous les sujets; il en est au contraire dont le pouls bat constamment avec plus de force et de rapidité. C'est d'après cette action *sédative* de la digitale que plusieurs auteurs en ont recommandé l'usage dans les palpitations et les anévrysmes du cœur et des gros troncs vasculaires.

Une des maladies contre lesquelles on l'a employée avec le plus d'avantages, c'est l'hydropisie essentielle, soit du tissu cellulaire, soit des cavités splanchniques; l'excitation générale que ce médicament détermine, l'abondante sécrétion d'urine qu'il provoque, rendent assez bien compte des succès que l'on a obtenus dans cette circonstance. Il n'en est pas ainsi dans la phthisie pulmonaire. Malgré les éloges qui lui ont été prodigués par quelques auteurs, les essais de Bayle et de plusieurs médecins recommandables, sont loin de les avoir justifié. On a aussi employé la digitale avec assez de succès dans les différens symptômes de la maladie scrophuleuse.

Les feuilles de digitale pourprée s'administrent ordinairement en poudre à la dose d'un à deux grains, dose que l'on augmente progressivement. L'extrait aqueux est une préparation très-énergique, dont la dose est à peu près la même que celle de la poudre. Quant à la teinture alcoholique, sa dose est de douze à vingt gouttes. On l'emploie quelquefois à l'extérieur pour frictionner les parties affectées d'infiltration séreuse.

EUPHRAISE. — *EUPHRASIA.* L. J.

Calice persistant quadrifide; corolle bilabiée; lèvre supérieure émarginée; lèvre inférieure à trois lobes presque égaux; anthères rapprochées et comme soudées; capsule allongée, obtuse, comprimée, s'ouvrant en deux valves septifères par sa partie supérieure.

Feuilles alternes ou opposées; fleurs axillaires formant des épis terminaux.

EUPHRAISE OFFICINALE. *Euphrasia officinalis.* L. Sp. 841. Bull. t. 233.

Part. usitée : *toute la plante.* Nom pharm. : *Euphrasia.*

Petite plante annuelle, dont la tige est dressée, grêle, rameuse, haute de quatre à huit pouces, portant des feuilles alternes, rarement opposées, sessiles, ovales, arrondies, légèrement pubescentes, dentées sur leurs bords. Les fleurs sont purpurines, sessiles et solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures, et formant ainsi un épi grêle; leur calice est tubuleux, à quatre dents, disposées par paires latéralement. La corolle est bilabiée; son tube est de la longueur du calice. La lèvre supérieure est légèrement bifide; l'inférieure est à trois lobes presque égaux, carrés et émarginés.

Les quatre étamines sont incluses; leurs anthères sont rapprochées et comme soudées latéralement; l'ovaire est comprimé, obtus, à deux loges, qui contiennent plusieurs ovules disposés sur deux rangées longitudinales; le style est filiforme, terminé par un stigmate capitulé, simple; la capsule est ovoïde, comprimée, très-obtuse, recouverte par le calice, à deux loges,

et s'ouvrant seulement à son sommet par l'écartement des deux valves.

L'euphraise est commune sur les pelouses sèches, dans les bois, où elle fleurit pendant les mois de juillet et d'août. ⊙

Propriétés et usages. La saveur de l'euphraise est amère, et son odeur légèrement aromatique. On en faisait jadis un usage très-fréquent, soit à l'intérieur, soit pour les maladies des yeux. Son eau distillée est encore prescrite quelquefois pour former des collyres, auxquels on ajoute quelque substance astringente, tels que l'extrait de saturne ou la sulfate de zinc; mais ce médicament est singulièrement déchu de la vogue qu'il a obtenue autrefois.

Propriétés médicales et usages des plantes de la famille des scrophulariées.

Les plantes réunies dans cette famille n'offrent point une grande uniformité de propriétés; la plupart cependant renferment un principe plus ou moins âcre, purgatif dans la gratiole et les différentes espèces de scrophulaires, mais doué d'une énergie si grande dans la digitale pourprée, que cette plante est un véritable poison, lorsqu'on l'administre à dose un peu élevée. L'euphraise est légèrement astringente et aromatique, et ne possède point les qualités suspectes et délétères des autres plantes de la même famille.

QUARANTIÈME FAMILLE.

ACANTHACÉES. — *ACANTHACEÆ.*

Nous observerons dans les plantes qui forment cet ordre naturel, des fleurs solitaires et axillaires ou formant des épis terminaux; chaque fleur est ordinairement accompagnée de deux ou trois bractées, dont la forme varie singulièrement; le calice monosépale et irrégulier, présente quatre ou cinq divisions plus ou moins profondes; il est quelquefois tubuleux ou bilabié; la corolle monopétale est irrégulière, très-souvent bilabiée (la lèvre supérieure manque quelquefois); les étamines, au nombre

de deux ou de quatre, sont didynames, ayant les anthères à une ou à deux loges. L'ovaire est appuyé sur un disque hypogyne circulaire; il présente deux loges qui, chacune, contiennent deux ou un grand nombre d'ovules. Le style est terminé par un stigmate très-souvent bilamellé.

Le fruit est une capsule à deux loges, renfermant deux ou un plus grand nombre de graines, portées chacune par un podosperme ascendant qui part de la cloison. Cette capsule s'ouvre avec élasticité en deux valves, qui entraînent chacune une moitié de la cloison laquelle se détache en deux feuillets. L'embryon est très-gros et dépourvu d'endosperme.

Cette famille se compose d'arbustes ou de plantes herbacés, dont les feuilles sont souvent opposées, et les fleurs axillaires. Elle a les plus grands rapports avec les Scrophulariées, dont elle diffère principalement par les bractées qui accompagnent chaque fleur; par sa corolle, presque constamment bilabiée; par sa capsule, s'ouvrant, ainsi que la cloison, avec élasticité, et surtout par ses graines dépourvues d'endosperme.

ACANTHE. — *ACANTHUS*. L. J.

Calice profondément quadriparti; divisions inégales; la supérieure très-grande et voûtée, entière, l'inférieure un peu plus courte, émarginée; les deux latérales beaucoup plus petites et un peu intérieures; corolle unilabiée; lèvre inférieure trilobée; étamines didynames, à anthères uniloculaires; capsule bivalve et à deux loges, qui contiennent chacune deux graines.

Les espèces sont ordinairement herbacées, portant des feuilles opposées, élégamment et profondément découpées; leurs fleurs, qui forment un long épi terminal, sont chacune accompagnées de trois bractées, dont une inférieure, plus grande, est épineuse sur les bords.

Acanthe molle. *Acanthus mollis.* L. Sp. 891. Blackw. t. 89.

Part. usitées : *les feuilles et la racine.* Nom pharm. : *Acanthi folia* et *radix.* Nom vulg. : *Branc-Ursine.*

Cette belle plante vivace offre une tige d'environ deux pieds, simple, un peu anguleuse ; des feuilles très-grandes presque toutes étalées en rosace à la surface du sol ; pinnatifides, luisantes, et d'un vert foncé ; leurs découpures sont très-élégamment dessinées. Les fleurs sont très-grandes, presque blanches, entièrement sessiles, et constituent un long épi, qui garnit la moitié supérieure de la tige. La corolle est unilabiée ; la lèvre inférieure, qui est large et trilobée, est plus longue que les quatre étamines qui occupent la partie supérieure de la fleur. L'acanthe croît dans les provinces méridionales de la France. Je l'ai trouvé en abondance dans les ruines du château d'Hyères, en Provence : elle fleurit en juin. ♃

Propriétés et usages. L'acanthe est beaucoup plus remarquable par l'élégance de ses formes, et surtout la beauté de ses feuilles, qui ont servi de modèle dans les ornemens du chapiteau des colonnes corinthiennes, que par ses propriétés médicales. Ses feuilles et sa racine ont une saveur fade, un peu amère. On en prépare des décoctions, que l'on administre surtout sous forme de lavemens adoucissans. Cette plante est bien rarement employée.

QUARANTE-UNIÈME FAMILLE.

VERBÉNACÉES. — *VERBENACEÆ.*

Le calice est monosépale, tubuleux, persistant dans la plupart des genres ; la corolle est irrégulière, quelquefois bilabiée ; les étamines, au nombre de quatre, sont didynames, quelquefois les deux plus courtes avortent ; l'ovaire est libre, à quatre, rarement à deux loges, contenant chacune une seule graine : le style est simple, terminé par un stigmate quelquefois bilobé. Le fruit est

une petite capsule ou une baie à deux ou à quatre loges qui renferment chacune une graine.

Les Verbenacées sont des plantes herbacées ou des arbrisseaux d'un port élégant ; leurs feuilles sont opposées ou verticillées : leurs fleurs forment des épis ou des grappes terminales.

Cette famille se distingue des Acanthacées par son fruit, qui ne s'ouvre point avec élasticité, et par ses loges à une seule graine ; des Labiées par son fruit capsulaire ou bacciforme.

VERVEINE. — *VERBENA.* L. J.

Calice tubuleux, à cinq dents ; corolle tubuleuse ; limbe à deux lèvres, la supérieure bilobée, l'inférieure à trois lobes ; quatre étamines incluses (rarement deux avortent) ; style terminé par un stigmate simple ; capsule indéhiscente, à quatre côtes, à quatre loges monospermes.

VERVEINE OFFICINALE. *Verbena officinalis.* L. Sp. 29. Bull. t. 215.

Part. usitée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Verbenæ folia.* Noms vulgaires : *Verveine, Herbe sacrée.*

Racine bisannuelle ou vivace ; tige dressée, carrée, rameuse à la partie supérieure, striée, légèrement pubescente et visqueuse, haute d'un pied à un pied et demi ; feuilles opposées, les inférieures ovales, profondément incisées, dentées, velues, rétrécies insensiblement à la base en une sorte de pétiole ; les supérieures lancéolées, dentées à la base. Fleurs petites, violacées, presque blanchâtres, sessiles, alternant entre elles et formant de longs épis linéaires à la partie supérieure des rameaux : chacune est attachée dans l'aisselle d'une petite bractée. Le calice est tétragone, tubuleux et à cinq dents. La corolle est tubuleuse, bilabiée ; le tube est plus long que le calice, et arqué ; la lèvre supérieure est à deux lobes obtus et égaux, l'inférieure à trois lobes également obtus et égaux. Quatre étamines très-courtes sont renfermées dans l'intérieur du tube de la corolle.

L'ovaire est carré, tronqué au sommet, le style court, terminé par un stigmate renflé et capitulé.

Le fruit est tétragone, tronqué au sommet, à quatre loges, renfermant chacune une seule graine, et ne s'ouvrant pas naturellement.

La verveine croît dans les lieux stériles, sur le bord des chemins, dans les décombres; elle fleurit en été. ♃

Propriétés et usages. Il est peu de végétaux auxquels la superstition et la crédulité des anciens aient prêté plus de propriétés miraculeuses. Autrefois employée dans l'art mystérieux des enchantemens et de la sorcellerie, long-temps en honneur chez les peuples de Rome et de la Grèce, révérée par les druides, que de titres pour accréditer le mensonge et propager l'erreur! La verveine a long-temps été considérée comme l'*herbe à tous maux :* l'ictère, l'hydropisie, la pleurésie, les ulcères, et une foule d'autres maladies n'avaient pas de remède plus efficace. Mais les modernes, réduisant à leur juste valeur les éloges prodigués à cette plante, l'ont reléguée parmi les substances émollientes dont l'action se borne à apporter quelque adoucissement aux parties tourmentées d'inflammation : aussi la verveine est-elle aujourd'hui presque inusitée. Cependant les habitans des campagnes préparent avec ses feuilles, bouillies dans du vinaigre, des cataplasmes légèrement irritans, qu'ils appliquent sur le côté douloureux dans la pleurésie. Ce moyen dérivatif est souvent assez efficace.

On a pendant long-temps regardé le fruit du Gattilier (*vitex agnus-castus*), arbrisseau de la même famille, comme un remède infaillible pour émousser les désirs vénériens, et pour préserver les habitans des cloîtres contre l'*aiguillon de la chair.* Mais la saveur chaude et aromatique de ces petites baies, devait certainement produire un effet tout contraire à celui qu'on se proposait; aussi ce remède est-il aujourd'hui tout-à-fait inusité.

QUARANTE-DEUXIÈME FAMILLE.

LABIÉES. — *LABIATÆ.*

Les Labiées constituent une des familles les plus naturelles et les mieux définies du règne végétal; elles

renferment des plantes dicotylédonées, à corolle monopétale, portant les étamines et insérée sous l'ovaire.

Le calice est monosépale, tubuleux, à cinq divisions, quelquefois bilabié, persistant. La corolle monopétale irrégulière, tubuleuse, à limbe partagé en deux lèvres, l'une supérieure, l'autre inférieure. Les étamines, insérées au tube de la corolle, sont le plus souvent au nombre de quatre, deux plus grandes et deux plus petites, qui avortent quelquefois.

Le pistil se compose d'un ovaire simple, profondément quadrilobé, chaque lobe renfermant une seule graine; d'un style simple et d'un stigmate ordinairement bifide. A la base de l'ovaire on voit un bourrelet jaunâtre circulaire et saillant, formé par un disque hypogyne.

Le fruit est un tétrakène, c'est-à-dire qu'il se compose de quatre petites coques indéhiscentes, renfermant chacune une graine et environnées par le calice persistant. Les graines sont épispermiques : l'embryon a la radicule inférieure et les cotylédons planes.

Les Labiées se distinguent très-facilement par leur port : ce sont des plantes herbacées ou soufrutescentes, dont la tige est carrée, les feuilles et les rameaux opposés, les fleurs odorantes, axillaires ou verticillées.

On a partagé les genres en deux sections, suivant qu'ils présentent deux ou quatre étamines.

PREMIÈRE SECTION.

Genres à deux étamines.

ROMARIN. — *ROSMARINUS.* L. J.

Calice à deux lèvres, la supérieure comprimée, entière, striée, l'inférieure bifide : corolle à tube renflé supérieurement, à peu près de la même longueur que le calice; lèvre supérieure à deux

divisions obtuses ; l'inférieure à trois lobes, celui du milieu plus grand, concave, un peu échancrée. Étamines saillantes, filets subulés ; anthères rapprochées.

ROMARIN OFFICINAL. *Rosmarinus officinalis*. L. Sp. 33. Blackw. t. 159.

Part. usitée : *les sommités fleuries* [1].

Arbrisseau de six à huit pieds de hauteur, qui croît sur les rochers des régions maritimes ; ses rameaux sont allongés, anguleux, tomenteux à l'époque de leur premier développement.

Les feuilles sont opposées sessiles, étroites, lancéolées, obtuses, à bords entiers roulés en dessous ; leur face supérieure est glabre, l'inférieure est tomenteuse et blanchâtre.

Ses fleurs, d'un bleu très-pâle, sont disposées en petits épis au sommet des jeunes ramifications de la tige.

Le calice est à deux lèvres ; la supérieure entière, striée, en forme de voûte ; l'inférieure bifide.

La corolle est bilabiée ; son tube est de la longueur du calice, il offre une petite bosse à son sommet ; la lèvre supérieure est bifide, ses deux divisions sont obtuses et redressées latéralement ; l'inférieure est à trois lobes très-profonds, les deux latéraux sont ovales, obtus, roulés en dehors ; le lobe moyen, plus grand, plus large, est arrondi, très-obtus, un peu échancré en cœur à sa base et concave.

Les étamines sont au nombre de deux, plus longues que la lèvre supérieure, redressées et infléchies, attachées au haut du tube de la corolle, très-rapprochées entre elles, surtout à leur partie supérieure. Les filets sont subulés ; les anthères sont très-comprimées latéralement, et appliquées immédiatement l'une contre l'autre ; chacune d'elles est à une seule loge. L'ovaire est profondément quadrilobé ; le style est plus long que les étamines, subulé, et terminé par un stigmate simple, à peine distinct du sommet du style. Le fruit est un tétrakène.

[1] Comme dans presque toutes les Labiées, ce sont les sommités fleuries que l'on emploie, nous croyons inutile de le répéter pour chacune d'elles.

Cet arbrisseau croît dans les contrées méridionales de l'Europe, sur les bords de la Méditerranée, en Provence, etc.

Usages et propriétés. Le romarin est à juste raison placé au rang des aromatiques les plus prononcés. On l'emploie fréquemment en fomentation à l'extérieur. On en retire une huile volatile peu usité, qui forme la base de l'eau spiritueuse connue sous le nom d'*eau de la reine de Hongrie*.

SAUGE. — *SALVIA*. L. J.

Calice tubuleux, subcampanulé, à quatre ou cinq dents, quelquefois bilabié; corolle tubuleuse, tube dilaté et comprimé latéralement à sa partie supérieure, plus long que le calice; lèvre supérieure comprimée, falciforme; lèvre inférieure à trois lobes inégaux, le moyen plus grand et arrondi; étamines à filets courts, à anthères, dont les deux loges sont écartées l'une de l'autre par un connectif filamentiforme placé transversalement sur le sommet du filet.

Sauge officinale. *Salvia officinalis*. L. Sp. 34. Blackw. t. 10.

Cet arbuste offre une tige quadrangulaire, pubescente, rameuse; des feuilles opposées, rapprochées, pubescentes, pétiolées, ovales, lancéolées, à bords denticulés, à surface comme chagrinée, offrant souvent à sa base deux petites folioles ovales; des fleurs violacées, disposées en une sorte d'épi formé de verticilles rapprochés : chaque fleur, qui est presque sessile, est accompagnée d'une bractée cordiforme, aiguë, concave.

Calice tubuleux, strié, à cinq dents très-aiguës, égales; corolle bilabiée; lèvre supérieure plus courte, comprimée latéralement, échancrée à son sommet; lèvre inférieure à trois lobes, les deux latéraux courts et réfléchis, le moyen très-large, légèrement échancré et réfléchi. La gorge est garnie d'une rangée de poils. Les deux étamines sont incluses; leurs filets sont courts, filiformes; leurs anthères à deux loges, séparées par un connectif filamentiforme transversal, portant à chacune de ses extrémitées une loge fertile.

Cette espèce habite les provinces méridionales de la France.

Elle fleurit en juin et juillet. On la cultive dans les jardins.

Propriétés et usages. On emploie ordinairement les feuilles et les sommités fleuries. Elles sont aromatiques, chaudes et excitantes. A l'intérieur on les administre en infusion théiforme; mais les modernes ont une bien moins grande opinion de ses propriétés, que les anciens.

Le genre sauge renferme encore plusieurs autres espèces dont les propriétés sont tout-à-fait analogues à celles de la sauge officinale. Telles sont l'orvale ou sclarée (*salvia sclarea* L.), et la sauge des prés (*salvia pratensis* L.).

DEUXIÈME SECTION.

Quatre étamines didynames.

1° *Corolle unilabiée (la lèvre supérieure étant très-petite et à peine marquée.)*

BUGLE. — *AJUGA.* L. J.

Calice tubuleux, cylindrique, à cinq dents : corolle tubuleuse, renflée supérieurement; lèvre supérieure presque nulle, formée de deux petites dents; l'inférieure à trois lobes, les deux latéraux, ovales, obtus, celui du milieu plus grand et échancré en cœur. Étamines saillantes entre les deux dents qui constituent la lèvre supérieure.

BUGLE RAMPANTE. *Ajuga reptans.* L. Sp. 785. Bull. t. 345.

Nom pharm. : *Bugula* v. *consolida media.* Noms vulgaires : *Bugle*, ou *petite consoude.*

D'une racine vivace et fibreuse naît une tige simple, dressée, quadrangulaire, haute de six à huit pouces, presque glabre, émettant de sa base un grand nombre de stolons étalés sur la terre, et s'y enracinant de distance en distance : les feuilles sont opposées, ovales, presque crénelées et glabres; les fleurs, d'une couleur bleu de ciel, garnissent la moitié supérieure de la tige, où elles forment des verticilles rapprochés à l'aisselle des feuilles supérieures.

La bugle croît dans les bois humides et les prés, où elle fleurit dès le printemps. ♃

Propriétés et usages. Lorsque l'on réfléchit que la bugle est une des Labiées les moins aromatiques, on a peine à concevoir comment les anciens ont pu lui prodiguer tant d'éloges. On l'a tour à tour employée contre l'ictère, la phthisie, les hémorrhagies, le crachement de sang, la dyssenterie, la leucorrhée, et plusieurs autres maladies très-graves; mais aujourd'hui on en a presque entièrement abandonné l'usage.

GERMANDRÉE. — *TEUCRIUM.* L. J.

Ce genre diffère du précédent par la fente profonde que l'on remarque à la partie supérieure de la corolle, fente à travers laquelle les étamines sont saillantes et redressées.

Germandrée marum. *Teucrium marum.* L. Sp. 788.

Noms vulg.: *Marum*, ou *Germandrée maritime.*

Tige sous-frutescente, dont les rameaux sont dressés, presque cylindriques, pulvérulens et blanchâtres, longs d'un pied et plus, grêles et effilés.

Les feuilles sont opposées, petites, ovales entières, d'un vert clair en dessus, tout-à-fait blanches en dessous, rétrécies brusquement à leur base, et formant un court pétiole.

Les fleurs sont purpurines, axillaires et solitaires à la partie supérieure des tiges; elles sont portées sur des pédoncules très-courts.

Le calice est tubuleux, assez large, cotonneux, à cinq dents presque égales.

La corolle offre un tube redressé; un limbe bilabié; la lèvre supérieure, à peine marquée, est profondément fendue, et présente deux dents saillantes et dressées; l'inférieure est à trois lobes, deux latéraux très-petits, un inférieur arrondi concave.

Les quatre étamines sont saillantes hors de la corolle, à travers la fente qui existe à sa partie supérieure.

Cet arbuste est originaire des contrées méridionales de l'Europe. Il croît dans les lieux stériles, aux îles d'Hyères.

Propriétés et usages. Toute la plante exhale une odeur très-

agréable de citronnelle ou de mélisse. Il est peu employé, quoique assez actif. Les chats recherchent beaucoup cette plante, et aiment à se rouler sur elle.

GERMANDRÉE PETIT CHÊNE. *Teucrium Chamædrys*. L. Sp. 790. Blackw. t. 180.

Noms vulg. : *Chenette*, *petit chêne*

La tige est presque cylindrique, couchée, comme frutescente, articulée, pubescente; les feuilles opposées, petites, ovales, crénelées, presque incisées, obtuses, se terminent insensiblement à leur base en une espèce de pétiole; les fleurs sont verticillées par quatre, tournées d'un seul côté, dressées, courtement pédonculées, d'une couleur rose foncée. Calice tubuleux, pubescent, comme à deux lèvres; la supérieure à une seule dent un peu redressée; l'inférieure à quatre dents plus petites, aiguës. Corolle unilabiée, pubescente. Tube un peu comprimé, redressé subitement; lèvre supérieure très-courte, profondément fendue, formant deux languettes subulées redressées; lèvre inférieure pendante, à trois lobes, les deux latéraux fort petits, ovales, aigus, le moyen ou inférieur très-grand, dilaté et arrondi, un peu concave.

Étamines didynames sortant, ainsi que le style, par l'échancrure de la lèvre supérieure; filets grêles, subulés, très-saillans, glabres, coudés au sommet; anthères ovoïdes comprimées latéralement et comme réniformes.

Le petit chêne est très-commun dans les bois, où il fleurit en juin et juillet. ♃

Propriétés et usages. Il est très-usité, à cause du principe amer qu'il renferme en quantité beaucoup plus considérable que le principe aromatique, qui y est très-faible. L'infusion des sommités de petit chêne est légèrement tonique et stomachique; on y a souvent recours dans les scrophules, le scorbut, etc.

Germandrée aquatique. *Teucrium scordium.* L. Sp. 790. Bull. t. 205.

Nom vulg. : *Scordium.*

Cette espèce se distingue du petit chêne par le duvet blanchâtre dont toutes ses parties sont recouvertes ; par ses tiges tout-à-fait herbacées, hautes de huit à dix pouces ; par ses feuilles sessiles, légèrement crépues et dentées ; par ses fleurs pédonculées, rougeâtres, au nombre de deux ou trois dans l'aisselle des feuilles supérieures.

Elle croît dans les lieux humides, sur le bord des ruisseaux et des étangs, aux environs de Paris. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles du scordium froissées entre les doigts, répandent une odeur aromatique un peu alliacée. Cette plante, qui ne manque pas d'une certaine énergie, était beaucoup plus employée autrefois qu'aujourd'hui. Comme toutes les autres Labiées elle est aromatique et stimulante. Elle entrait jadis dans une foule de préparations pharmaceutiques, entre autres dans le *diascordium*, auquel elle a donné son nom.

Germandrée ivette. *Teucrium chamæpitys.* L. Sp. 787.

Nom vulg. : *Ivette.*

L'ivette est annuelle ; sa tige est rameuse, étalée, rougeâtre, longue de trois à cinq pouces, tétragone, poilue sur deux de ses faces qui alternent à chaque articulation.

Les feuilles sont inférieures, très-allongées comme pétiolées, presque entières ou laciniées ; les supérieures très-rapprochées, un peu poilues, à trois lobes étroits et linéaires.

Les fleurs sont jaunes, verticillées aux aisselles des feuilles supérieures.

Calice anguleux, ventru, à cinq dents, dont la supérieure ou moyenne est très-petite, à peine visible. Corolle unilabiée ; tube droit, très-renflé à sa partie inférieure ; lèvre supérieure presque nulle, formée seulement par deux petites dents ; l'inférieure a trois lobes, deux latéraux ovales, allongés, obtus ; l'inférieur beaucoup plus long, élargi à sa base et échancré.

Étamines didynames, saillantes, mais non redressées, c'est-à-

dire suivant la direction du calice et de la corolle. Anthères uniloculaires.

Cette espèce croît communément dans les champs sablonneux aux environs de Paris. Elle fleurit en juin. ☉

Propriétés et usages. La saveur de l'ivette est à la fois amère et aromatique; aussi agit-elle comme tonique et légèrement stimulante. Son infusion chaude excite la transpiration cutanée; de là son emploi dans la goutte, le rhumatisme, et les affections chroniques de la peau.

La Germandrée musquée ou ivette musquée (*Teucrium iva.* L. sp. 787), se distingue de la précédente par ses feuilles ovales, dentées, plus velues, et ses fleurs roses. Elle croît naturellement dans les provinces du midi de la France. Son odeur est plus aromatique que celle de l'ivette ordinaire: on l'emploie dans les mêmes circonstances.

2° *Corolle manifestement bilabiée.*

+ Calice à cinq dents, non bilabié.

* Étamines écartées et divergentes.

MENTHE. — *MENTHA.* L. J.

Calice cylindrique, à cinq dents presque égales; corolle un peu plus longue que le calice, à quatre lobes obtus presque égaux. Fleurs disposées en verticilles, très-serrées, axillaires ou en épis.

Menthe poivrée. *Mentha piperita.* Smith. fl. brit. 2. p. 613.

Tige quadrangulaire, dressée, rameuse, haute d'un à deux pieds, légèrement velue, rameaux opposés, dressés. Feuilles ovales, lancéolées, aiguës, dentées en scie, un peu pubescentes, portées sur un pétiole court et canaliculé.

Fleurs violacées, formant un épi court, ovoïde, très-serré à l'extrémité des rameaux. Ces fleurs, courtement pédonculées, constituent des petits groupes composés d'une vingtaine de fleurs. Calice tubuleux, presque cylindrique, régulier, à cinq dents aiguës, dont les deux supérieures un peu plus petites. Corolle infundibuliforme, à quatre divisions presque égales; tube

cylindrique, évasé supérieurement, de la longueur du calice; limbe à quatre lobes de même longueur, le supérieur un peu plus large, légèrement échancré.

Étamines didynames, écartées les unes des autres, ne dépassant pas beaucoup le tube de la corolle.

Style grêle, filiforme, saillant hors de la corolle, et terminé par un stigmate bifide.

Cette espèce, originaire d'Angleterre, est abondamment cultivée dans les jardins : elle fleurit à la fin de l'été. ♃

Propriétés et usages. Sa saveur est vive, piquante, un peu âcre, et laisse dans la bouche une sensation particulière de fraîcheur. Son odeur est très-aromatique et fort agréable. L'huile essentielle existe en abondance dans cette plante. La menthe poivrée doit être placée à la tête des Labiées excitantes. Elle est antispasmodique et carminative. On emploie ses sommités fleuries en infusion théiforme. On en retire une eau distillée très-usitée, à la dose de trois ou quatre onces dans des potions excitantes. Son huile essentielle ne doit être administrée qu'à la dose de quatre à cinq gouttes, à cause de son extrême âcreté. On a proposé des lotions faites avec une infusion très-chargée de menthe poivrée, pour guérir la gale : ce moyen n'est pas sans efficacité.

MENTHE ÉLÉGANTE. *Mentha gentilis.* L. Sp. 805.

Noms vul. : *Menthe commune, baume des jardins.*

La tige est dressée, rameuse, stolonifère à la base, quadrangulaire, presque glabre, haute d'un pied.

Les feuilles opposées, sont pétiolées, cordiformes, aiguës, denticulées en scie, glabres, vertes.

Les fleurs sont très-petites, disposées en épis, allongés, formés de verticilles rapprochés à la partie supérieure des ramifications de la tige. Le calice est strié, à cinq dents aiguës, allongées.

La corolle est à quatre lobes presque égaux; le supérieur est échancré en cœur. Les quatre étamines sont incluses et écartées les unes des autres, elles ne dépassent point la hauteur du tube de la corolle.

Cette menthe croît le long des chemins et sur le bord des champs. Elle est en fleur pendant les mois de juillet et août. ♃

Propriétés et usages. Toute la plante exhale une odeur aromatique très-agréable. Ses propriétés sont analogues à celles de la menthe poivrée. On peut facilement lui substituer la plupart des autres espèces du même genre, qui produiraient absolument les mêmes effets : telles que la menthe crépue (*M. crispa*), la menthe verte (*M. viridis*), la menthe aquatique (*M. aquatica*), etc.

HYSOPE. — *HYSSOPUS.* L. J.

Calice tubuleux, cylindrique, à cinq dents, strié; tube de la corolle évasé, à peine de la longueur du calice; lèvre supérieure courte et émarginée; lèvre inférieure à trois lobes; les deux latéraux petits, celui du milieu plus large et subcordiforme.

Hysope officinal. *Hyssopus officinalis.* L. Sp. 796. Bull. t. 322.

Tige soufrutescente à la base, rameuse, à rameaux dressés, effilés, comme pulvérulens, carrés, hauts d'un pied et plus. Feuilles opposées sessiles, lancéolées, étroites, aiguës, entières, un peu pulvérulentes, et garnies de petites glandes, surtout à la face inférieure.

Les fleurs sont bleues, roses ou blanches, réunies plusieurs ensemble à l'aisselle des feuilles supérieures, toutes tournées d'un seul côté. Le calice est tubuleux, cylindrique, un peu évasé supérieurement, à cinq dents aiguës, un peu inégales. La corolle est tubuleuse, le tube est grêle recourbé, de la longueur du calice, évasé à sa partie supérieure; le limbe est bilabié; la lèvre supérieure est courte, redressée, un peu échancrée : l'inférieure est à trois lobes, deux latéraux plus courts, entiers; celui du milieu plus grand, plus large, un peu concave, émarginé et subcordiforme. Les quatre étamines sont écartées les unes des autres, et saillantes au dehors, ainsi que le style et le stigmate, qui est bifide.

L'hysope croît naturellement sur les collines sèches des provinces méridionales de la France; on en forme souvent des bordures dans les jardins d'agrément. Il fleurit en juillet et août. ♃

Propriétés et usages. Les sommités d'hysope ont une odeur aromatique, une saveur un peu âcre et amère. On les emploie spécialement dans les catarrhes pulmonaires chroniques. L'hysope jouit même dans cette circonstance d'une réputation en quelque sorte populaire. L'infusion et le sirop d'hysope sont très-fréquemment employés pour faciliter l'expectoration.

** Étamines réunies par paires.

SARIETTE. — *SATUREIA*. L. J.

Calice tubuleux, strié : corolle presque régulière, tube recourbé de la longueur du calice ; lèvre supérieure redressée, plane, échancrée ; l'inférieure a trois lobes, celui du milieu plus grand, un peu concave et émarginé.

Sariette des jardins. *Satureia hortensis*. L. Sp. 795.

Racine annuelle : tige dressée, rameuse, à rameaux opposés, divariqués, presque cylindriques, comme pulvérulens, haute d'environ huit à douze pouces. Feuilles opposées, linéaires, lancéolées, aiguës, entières, rétrécies à la base, ponctuées et glanduleuses.

Fleurs petites, violettes, rassemblées, au nombre de trois, à l'aisselle des feuilles supérieures. Calice strié, à cinq dents égalés, profondes, très-aiguës. Tube de la corolle de la longueur du calice, évasé supérieurement ; lèvre supérieure courte, obtuse, plane, légèrement émarginée : lèvre inférieure à trois lobes obtus, celui du milieu un peu plus grand et crenelé.

Étamines plus courtes que la lèvre supérieure et rapprochées sous elle.

La sariette croît dans les champs cultivés des provinces méridionales. On la cultive dans les jardins. ⊙

Propriétés et usages. Son odeur et sa saveur sont à peu près les mêmes que celles du thym ordinaire. Aussi l'employe-t-on plus souvent comme ce dernier, pour aromatiser certaines préparations culinaires, qu'à titre de médicament.

SARIETTE DES MONTAGNES. *Satureia montana.* L. Sp. 794.

Tige soufrutescente à la base, rameaux dressés, effilés pubescens, presque cylindriques. Feuilles obovales, allongées, subspathulées, entières, rétrécies à la base, un peu acuminées au sommet. Fleurs violacées ou blanchâtres, portées sur des pédoncules axillaires d'abord simples, puis divisés au sommet en quatre ou cinq pédicelles, portant chacun une seule fleur. Le calice est strié, tubuleux, un peu évasé, à cinq dents, trois redressées et deux rabattues. La corolle a un tube droit un peu comprimé latéralement, plus long que le calice; la lèvre supérieure est convexe, un peu échancrée; l'inférieure offre trois lobes obtus, celui du milieu un peu plus grand, arrondi, presque entier. Les étamines sont de la longueur de la lèvre supérieure, rapprochées et cachées sous cette lèvre.

La sariette des montagnes croît dans les lieux élevés des provinces méridionales. Elle varie par ses fleurs, tantôt roses, tantôt entièrement blanches. ♃

Propriétés et usages. Son odeur est aromatique, agréable et très-prononcée. Sa saveur est âcre et extrêmement piquante. Elle est très-excitante, et peut s'employer aux mêmes usages que l'hysope.

CATAIRE. — *NEPETA.* L. J.

Calice tubuleux à cinq dents : corolle à tube arqué, évasé supérieurement : lèvre supérieure dressée, émarginée : lèvre inférieure à trois lobes, deux latéraux courts et rabattus, celui du milieu plus grand, concave, crénelé sur son bord. Étamines placées sous la lèvre supérieure, qu'elles dépassent quelquefois.

CATAIRE OFFICINALE. *Nepeta cataria* L. Sp. 797.

Racine vivace : tige herbacée, tétragone, dressée, rameuse, ferme, pubescente, haute d'un à deux pieds. Feuilles cordiformes, aiguës, courtement pétiolées, crénelées, à crénelures aiguës, presque dentées, pubescentes, surtout en dessous, où elles sont blanchâtres.

Fleurs blanchâtres un peu purpurines, verticillées à l'ex-

trémité des rameaux, de manière à former des épis terminaux. Calice tubuleux, pubescent, strié, à cinq dents aiguës, ouvertes, un peu inégales, la supérieure et les deux moyennes plus grandes. Corolle bilabiée, tube très-étroit, arqué, plus court que le calice. Limbe ouvert, à deux lèvres, la supérieure dressée à deux lobes profonds, arrondis, obtus, l'inférieure a trois divisions; les deux latérales très-petites, obtuses, réfléchies; l'inférieure beaucoup plus grande, arrondie, concave et crenelée sur son bord.

Étamines rapprochées sous la lèvre supérieure, qu'elles dépassent un peu.

La cataire croît dans les lieux incultes, sur le bord des chemins aux environs de Paris, où elle fleurit en juillet et août. ♃

Propriétés et usages. L'odeur de cette plante est assez forte, mais peu agréable; sa saveur est un peu amère et aromatique. Son infusion est surtout employée pour faciliter l'écoulement des menstrues. Les chats ont une singulière prédilection pour cette plante; ils se roulent dessus avec une sorte de délices. Aussi est-il difficile de la conserver dans les jardins.

LAVANDE. — *LAVANDULA.* L. J.

Calice tubuleux, strié, denté au sommet, offrant une petite bractée arrondie, placée à sa partie supérieure. Corolle à deux lèvres: la supérieure émarginée; l'inférieure a trois lobes obtus. Étamines renfermées dans le tube de la corolle.

Lavande officinale. *Lavandula vera.* D. C. fl. fr. éd. 3. suppl. p. 398.

Tige soufrutescente, haute d'environ un pied; obscurément carrée, donnant naissance à des rameaux allongés, grêles, finement pubescens, blanchâtres, carrés, foliifères inférieurement, nus à leur partie moyenne, et florifères à leur sommet. Feuilles opposées, sessiles, étroites, lancéolées, aiguës, entières, pubescentes et blanchâtres au moment de leur développement. Fleurs violacées, petites, verticillées, sessiles, formant à la partie supérieure des rameaux, des épis interrompus à leur base. Chaque verticille, composé d'environ six fleurs, est accompagné

de deux bractées, obovales, arrondies, terminées à leur sommet par une longue pointe, striées et pubescentes; et à la base de chaque fleur sont une ou deux bractées extrêmement petites, linéaires. Calice tubuleux, strié, velu, à quatre dents à peine marquées, avec un petit lobe arrondi, retréci à sa base, placé à la partie supérieure du tube. Corolle tubuleuse, bilabiée : tube droit plus long que le calice : lèvre supérieure obcordiforme, échancrée, à deux lobes arrondis : lèvre inférieure à trois lobes plus petits et obtus. Étamines incluses. Le style est très-court, à peu près de la longueur du calice, terminé par un stigmate divisé en deux lobes allongés, obtus, rapprochés l'un contre l'autre.

La lavande est originaire des provinces méridionales de la France. On la cultive dans les jardins. ♃

L'espèce que nous venons de décrire, confondue jusqu'en ces derniers temps avec la lavande spic, s'en distingue surtout par ses feuilles non spathulées, par son calice cotonneux, par ses bractées ovales, etc.

Propriétés et usages. Cette plante est extrêmement aromatique: son odeur est vive, pénétrante et très-agréable. Sa saveur est chaude et un peu amère. C'est une des labiées les plus puissamment stimulantes. Mais cependant on l'emploie plus souvent comme parfum que comme médicament. C'est de cette plante que l'on retire l'eau spiritueuse de lavande, dont on fait souvent usage dans la toilette. Quant à l'huile essentielle d'*aspic,* elle est fournie par la lavande spic (*Lavandula spica* L.), avec laquelle la précédente a presque toujours été confondue. Cette dernière est très-commune dans les provinces méridionales de la France.

GLÉCOME. — *GLECOMA.* L. J.

Calice cylindrique, strié : corolle à tube plus long que le calice, évasé supérieurement : lèvre supérieure bifide; lèvre inférieure à trois lobes; deux latéraux obtus, celui du milieu plus grand et échancré : anthères réunies en forme de croix.

GLÉCOME HÉDÉRACÉ. *Glecoma hederacea.* L. Sp. 807. Bull. t. 241.

Noms vulg. : *Lierre terrestre, Rondote, Herbe de Saint-Jean.*

La tige est dressée à sa partie supérieure, rampante à sa base, simple, un peu rude et velue, haute de six à huit pouces. Les feuilles sont opposées, pétiolées, cordiformes, arrondies, obtuses, crénelées. Entre la base de chaque paire de feuilles, on voit sur la tige une petite touffe de poils, s'étendant horizontalement de l'une à l'autre.

Les fleurs sont violacées, quelquefois roses ou même blanchâtres, légèrement pédonculées, au nombre de deux à trois à l'aisselle de chaque feuille. Le calice est tubuleux, cylindrique, strié longitudinalement, à cinq dents très-aigues, un peu inégales. La corolle est bilabiée, trois fois plus longue que le calice. Son tube va en s'évasant. La lèvre supérieure est courte et bifide; l'inférieure plus large et plus longue, velue en dedans, est à trois lobes; les deux latéraux courts et entiers; celui du milieu plus large est échancré à son milieu. Les étamines sont situées sous la lèvre supérieure. Leurs anthères sont didymes et rapprochées deux à deux, en forme de croix. Le style est un peu plus long que les étamines, terminé par un stigmate bifide.

Le lierre terrestre croît dans les buissons, les bois ombragés ou le long des murs. Il fleurit en avril et mai. ♃.

Propriétés et usages. Toute la plante exhale une odeur aromatique assez agréable. Sa saveur est un peu amère et légèrement âcre. Il est très-fréquemment usité en infusion, comme pectoral. Il convient plus spécialement dans les catarrhes pulmonaires chroniques. Il facilite l'expectoration en déterminant une légère excitation.

LAMIER. — *LAMIUM.* L. J.

Calice tubuleux à dix stries, à cinq dents inégales et très-aiguës : tube de la corolle plus long, évasé au sommet : lèvre supérieure entière, en forme de voûte, recouvrant les étamines; lèvre inférieure à trois lobes, deux latéraux plus petits

et comme appendiculés, celui du milieu plus grand, un peu concave et échancré.

Lamier blanc. *Lamium album.* L. Sp. 809. Bull. t. 213.

Noms vulg. : *Ortie blanche, Ortie morte.*

Plante vivace, dont la tige est dressée, verte, simple, carrée, légèrement velue, ainsi que toute la plante. Elle est creuse intérieurement et haute d'environ un pied. Les feuilles sont pétiolées, subcordiformes, aiguës, profondément dentées, à nervures saillantes à la face inférieure.

Les fleurs sont blanches, grandes, sessiles, verticillées au nombre de quinze à seize à l'aisselle des feuilles supérieures. Le calice est tubuleux ; son tube va en s'évasant et offre dix stries longitudinales, il est tacheté de noir à sa base. Son limbe est à cinq dents écartées, linéaires, très-aiguës.

La corolle offre un tube recourbé et redressé, évasé à son sommet : la lèvre supérieure est convexe, entière, en forme de voûte, recouvrant les organes sexuels ; la lèvre inférieure est à trois lobes, deux latéraux larges, arrondis, peu saillans, avec une petite languette étroite, celui du milieu plus large, arrondi, un peu concave, échancré à son sommet. Les quatre étamines sont cachées sous la lèvre supérieure. Leurs anthères sont à deux loges noirâtres, couvertes de poils blancs, très-écartées à leur partie inférieure, se touchant seulement par leur sommet. L'ovaire est profondément quadriparti. Le style est de la longueur des étamines. Il est terminé par un stigmate bifide.

Cette plante croît abondamment dans les lieux stériles et incultes, le long des murs, dans les décombres. On la trouve en fleurs depuis le printemps jusqu'à la fin de l'été. ♃

Propriétés et usages. L'ortie blanche a une odeur aromatique peu agréable. Elle est légèrement amère. On l'a jadis recommandée dans les scrophules, la leucorrhée, etc. On employait la plante entière. Peu usitée actuellement.

BÉTOINE. — *BETONICA*. L. J.

Calice évasé, subcampaniforme, à cinq dents acérées: corolle à tube arqué, plus long que le calice: lèvre supérieure dressée, obtuse, entière; l'inférieure a trois lobes, deux latéraux obtus, un inférieur plus grand, arrondi, entier ou légèrement échancré.

Bétoine officinale. *Betonica officinalis*. L. Sp. 810. Bull. t. 41.

Tige herbacée, dressée, d'un pied et plus de hauteur, simple, tétragone, velue, ainsi que toute la plante. Feuilles opposées, les inférieures et les radicales longuement pétiolées, ovales, allongées, presque cordiformes, régulièrement crénelées; les supérieures sont presque sessiles, et plus étroites.

Fleurs purpurines verticillées, disposées en une sorte d'épi interrompu. A la base de chaque verticille, qui est très-serré, se trouvent deux feuilles florales, étroites; chaque fleur est de plus accompagnée d'une petite bractée à peu près de la hauteur du calice, très-serrée contre lui, ovale, allongée, acuminée. Le calice est cylindrique, comme campanulé, à cinq dents acérées et presque régulières, glabre en dehors, poilu en dedans vers son orifice. La corolle est bilabiée, pubescente; le tube est allongé, cylindrique, arqué, deux fois plus long que le calice. La lèvre supérieure est dressée, ovale, entière; l'inférieure est presque plane, à trois lobes, deux latéraux, arrondis et petits, un moyen plus grand, arrondi et entier. Étamines moitié plus courtes que la lèvre supérieure qui les recouvre; filamens couverts de poils glanduleux; anthères noirâtres, biloculaires. Ovaire très-profondément quadrilobé, glabre; style simple, de la longueur des étamines; stigmate bifide.

La bétoine fleurit en juillet et août dans les bois, aux environs de Paris, où elle est très-commune. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de bétoine ont une odeur faible et peu suave, une saveur amère et un peu âcre. Réduites en poudre, on en faisait jadis usage comme sternutatoires: il en était de même des fleurs, qui sont à peine odorantes. Quant

à la racine, elle est faiblement émétique. L'eau distillée, la conserve, le sirop et l'emplâtre de bétoine, dont on réservait l'usage pour les plaies de tête, sont aujourd'hui totalement inusités.

MARRUBE. — *MARRUBIUM*. L. J.

Calice tubuleux cylindrique, à dix stries et à dix dents; tube de la corolle arqué, dépassant le calice; lèvre supérieure plane, bifide; l'inférieure à trois lobes, celui du milieu échancré.

Marrube commun. *Marrubium vulgare*. L. Sp. 816. Bull. t. 165.

Nom vulg. : *Marrube blanc*.

Une racine vivace donne naissance à des tiges dressées longues d'un à deux pieds, rameuses, velues et blanchâtres. Les feuilles sont pétiolées, cotonneuses, ovales, aiguës, crénelées, crépues. Les fleurs sont blanches, petites, très serrées, et forment des verticilles multiflores compactes, aux aisselles des feuilles, accompagnés en dehors de bractées subulées aiguës, courtes. Le calice est tubuleux, cylindrique, strié, offrant dix dents subulées, dont cinq alternes plus petites. La corolle est bilabiée; le tube, un peu plus long que le calice, est légèrement arcqué; la lèvre supérieure est dressée, plane, étroite et bifide; l'inférieure est à trois lobes inégaux, deux latéraux plus petits, ovales, obtus; celui du milieu plus grand et émarginé. Les étamines sont très-courtes, renfermées dans l'intérieur de la corolle. Le style est également très-court, terminé par un stigmate à deux lobes inégaux.

Cette plante est fort commune dans les lieux incultes, sur le bord des routes et des fossés. Elle fleurit pendant tout l'été. ♃

Propriétés et usages. Le marrube ne manque pas d'une certaine énergie. Son odeur aromatique et comme musquée, sa saveur âcre et chaude, dénotent en lui des propriétés assez actives. C'est un bon stimulant, dont l'usage peut convenir dans certains cas d'aménorrhée et dans les catarrhes chroniques. Cette plante est un des nombreux ingrédiens de la thériaque; elle fait aussi partie du sirop d'armoise composé.

BALLOTE. — *BALLOTA*. L. J.

Calice évasé, subcampaniforme, à cinq dents et comme à cinq faces, offrant dix stries longitudinales; lèvre supérieure en forme de voûte, denticulée; lèvre inférieure à trois lobes inégaux, celui du milieu échancré et plus grand.

BALLOTE NOIRE. *Ballota nigra*. L. Sp. (*ed.* 1[a]) 582. Bull. t. 397.

Noms vulg.: *Marrubin*, ou *marrube noir*.

Racine vivace; tige dressée, rameuse, carrée, pubescente, haute d'un à deux pieds, rougeâtre, surtout à sa partie inférieure. Feuilles pétiolées, ovales, subcordiformes aiguës, crénelées, pubescentes des deux côtés, un peu sinueuses et crépues.

Fleurs purpurines disposées en un petit faisceau courtement pédonculé, à l'aisselle des feuilles. Calice tubuleux subcampaniforme, évasé, à cinq dents et comme à cinq plis, pubescent, offrant dix stries longitudinales. Corolle bilabiée; tube grêle, de la longueur du calice; lèvre supérieure petite, voûtée, arrondie, denticulée; lèvre inférieure à trois lobes inégaux, le moyen échancré. Étamines à anthères didymes, dont les loges sont superposées. Style grêle, de la longueur des étamines; stigmate bifide.

Cette plante est aussi commune que la précédente, et croît dans les mêmes localités. ♃

Usages et propriétés. Son odeur est moins agréable que celle du marrube blanc ou commun; cependant on les emploie presque indifféremment l'une pour l'autre.

AGRIPAUME. — *LEONURUS*. L. J.

Calice à cinq dents très-aiguës et à cinq angles; corolle à tube légèrement arqué, de la longueur du calice; lèvre supérieure entière et dressée, couverte de poils; l'inférieure à trois lobes presque égaux, obtus, entiers: anthères recouvertes de points blancs et brillans.

AGRIPAUME CARDIAQUE. *Leonurus cardiaca.* L. Sp. 817. Bull. t. 273.

Tige carrée, velue, dressée, rameuse, haute d'environ deux à trois pieds. Feuilles pétiolées, divisées en trois ou cinq lobes, laciniés ; elles sont molles, pubescentes ; le pétiole est canaliculé, pubescent.

Fleurs purpurines, disposées par verticilles très-serrés aux aisselles des feuilles. Calice à cinq angles, à cinq dents armées d'une pointe roide très-piquante ; les deux inférieures sont fortement recourbées en bas.

Corolle bilabiée ; tube gros et un peu arqué ; lèvre supérieure entière, très-prolongée, arrondie, obtuse, en forme de voûte couverte de longs poils blancs et soyeux ; lèvre inférieure petite, à trois lobes, deux latéraux petits, réfléchis, l'inférieur court et obtus.

Étamines didynames, filets grêles, subulés, un peu coudés supérieurement ; anthères biloculaires, didymes, noirâtres, offrant des points blancs et brillans.

La cardiaque croît dans les lieux incultes, les décombres, et fleurit en juin et juillet. ♃

Propriétés et usages. L'odeur de ses feuilles est assez désagréable. Elle a joui autrefois d'une grande réputation dans la cardialgie des enfans ; mais aujourd'hui elle est presque tout-à-fait inusitée.

THYM. — *THYMUS.*

Calice tubuleux, strié, à cinq dents, trois supérieures, et deux inférieures, formant deux lèvres ; gorge du calice garnie d'un bouquet circulaire de poils qui en bouche l'entrée ; tube de la corolle de la longueur du calice ; limbe bilabié ; lèvre supérieure légèrement échancrée ; l'inférieure à trois lobes presque égaux, celui du milieu un peu plus grand et émarginé.

THYM VULGAIRE. *Thymus vulgaris.* L. Sp. 825. Blackw. t. 211.

Petit sous-arbrisseau touffu, rameux, haut de six à huit

pouces, dont toutes les parties sont recouvertes d'une poussière grisâtre et comme cendrée. Ses tiges, ligneuses à la base, herbacées supérieurement, sont presque cylindriques. Ses feuilles sont très-petites, ovales, lancéolées, à bords roulés en dessous, ponctuées supérieurement et blanchâtres à leur face inférieure.

Les fleurs sont roses ou presque blanches, pédicellées et réunies ordinairement au nombre de trois à l'aisselle des feuilles supérieures. Elles forment ainsi une sorte d'épi foliacé au sommet des ramifications de la tige. Le limbe du calice est bilabié; la lèvre supérieure a trois dents; l'inférieure a deux dents subulées; l'entrée du tube est garnie d'une rangée circulaire de poils. La corolle est un peu plus longue que le calice; la lèvre supérieure est à peine échancrée, l'inférieure est à trois lobes égaux et obtus. Les étamines sont incluses; le style est saillant.

Le thym croît sur les côteaux secs et rocailleux; on le cultive dans les jardins. ♃

Propriétés et usages. Tout le monde connaît l'odeur forte, pénétrante et agréable du thym, et l'usage journalier que l'on en fait dans nos cuisines pour aromatiser un grand nombre de préparations culinaires. Mais presque jamais on ne l'emploie comme médicament, bien qu'il doive agir d'une manière fort énergique, à cause de la grande quantité d'huile essentielle qu'il contient.

THYM SERPOLLET. *Thymus serpillum.* L. Sp. 825.

Petite plante étalée, à tige sous-frutescente à la base, rameuse, dont les rameaux sont longs de cinq à six pouces, couchés sur la terre, un peu velus, carrés, redressés dans leur partie supérieure.

Les feuilles sont petites, opposées, ovales, obtuses, entières, rétrécies inférieurement et formant une espèce de pétiole; elles sont glabres et offrant des petits enfoncemens glanduleux à la face inférieure.

Les fleurs sont purpurines, verticillées, petites; les verticilles sont écartés inférieurement, rapprochés à la partie supérieure, où ils forment un épi presque globuleux.

Le calice est tubuleux, velu et strié inférieurement, à deux

lèvres; la supérieure redressée, tridentée; l'inférieure à deux dents subulées plus longues; l'entrée est bouchée par une rangée circulaire de poils blanchâtres.

La corolle offre un tube de la longueur du calice; la lèvre supérieure est courte, un peu convexe et échancrée; l'inférieure présente trois lobes presque égaux, obtus.

Les étamines sont incluses; le style et le stigmate dépassent la lèvre supérieure.

Le serpollet est extrêmement commun dans les bois, dont il couvre les pelouses exposées au soleil. ♃

Ses propriétés sont absolument les mêmes que celles du thym ordinaire.

THYM CALAMENT. *Thymus calamintha.* Scopoli.
Melissa calamintha. L. Sp. 827.

Tige herbacée, rameuse, dressée, tétragone, velue; feuilles cordiformes, arrondies, pétiolées, dentées, molles et velues. Fleurs purpurines, disposées en une petite panicule pédonculée à l'aisselle des feuilles supérieures; chaque fleur est elle-même pédicellée.

Calice tubuleux, strié, pubescent, garni de poils intérieurement, à deux lèvres; la supérieure à trois dents redressées; l'inférieure à deux dents plus longues et subulées. Tube de la corolle étroit, cylindrique, renflé insensiblement. Limbe ouvert, bilabié; lèvre supérieure arrondie, échancrée, recouvrant les organes sexuels; lèvre inférieure à trois lobes, deux latéraux, ovales, arrondis, obtus, celui du milieu plus large, très-légèrement échancré.

Le calament croît dans les bois aux environs de Paris. ☉

Propriétés et usages. Son odeur agréable a beaucoup d'analogie avec celle de la mélisse; aussi l'emploie-t-on aux mêmes usages que cette plante.

ORIGAN. — *ORIGANUM.* L. J.

Calice court, à cinq dents, quelquefois bilabié, non garni de poils à son intérieur; tube de la corolle plus long que le calice. Lèvre supérieure bifide; l'inférieure à trois lobes, celui du mi-

peu plus grand, entier; fleurs serrées, accompagnées chacune à leur base d'une bractée ovale, souvent colorée, formant de petits épis globuleux, entremêlés d'écailles imbriquées.

ORIGAN VULGAIRE. *Origanum vulgare*. L. Sp. 824. Bull. t. 193.

Racine vivace, noirâtre, presque ligneuse, rampante. Tige obscurément quadrangulaire, dressée, velue, rameuse à sa partie supérieure, rougeâtre, haute d'un pied ou environ. Feuilles opposées, pétiolées, velues, subcordiformes entières, d'un vert foncé

Fleurs rosâtres disposées en petits capitules pédonculés, opposés, rapprochés en tête à la partie supérieure des rameaux, et dont la réunion constitue une sorte de panicule serrée. Dans ces capitules, les fleurs sont toujours opposées et accompagnées à leur base d'une bractée ovale, souvent rouge, plus courte qu'elles. Le calice est très-court, à cinq dents égales, non garni de poils à son intérieur. La corolle offre un tube long, grêle, cylindrique, trois fois plus long que le calice; la lèvre supérieure est plane, fendue; l'inférieure est à trois lobes obtus; celui du milieu presque rond est plus grand. Les étamines, plus longues que la lèvre supérieure, sont un peu écartées les unes des autres. Le style, à peu près de la même longueur que les étamines les plus longues, est terminé par un stigmate bifide.

L'origan croît dans les bois, sur les pelouses; il fleurit en juillet et août. ♃

Propriétés et usages. Cette plante a une odeur aromatique assez analogue à celle du serpolet; sa saveur est chaude. Il jouit des mêmes propriétés que les autres labiées aromatiques. On l'emploie plus particulièrement à l'extérieur.

ORIGAN DICTAME. *Origanum dictamnus*. L. Sp. 823.

Noms vulg. : *Dictame de Crète.*

Sa tige est rameuse, dressée, carrée, velue, haute d'environ un pied. Ses feuilles sont opposées, pétiolées, ovales, obtuses, arrondies, entières, tomenteuses et blanchâtres sur les deux faces.

Les fleurs sont blanches, disposées en petits épis très-serrés, pyramidaux, presque globuleux, pédonculés, opposés deux à deux et réunis plusieurs ensemble à la partie supérieure des ramifications de la tige; ces petits épis se composent de bractées foliacées, cordiformes, arrondies, tomenteuses, disposées sur quatre rangs; à l'aisselle de chacune de ces bractées se trouve une fleur plus longue qu'elle. Le calice est formé d'une seule foliole très-obtuse, un peu roulée en cornet, évasée, pubescente, occupant la partie inférieure de la fleur. La corolle est bilabiée : le tube est évasé, un peu comprimé : la lèvre supérieure est courte et bifide; l'inférieure à trois lobes aigus, celui du milieu est un peu plus grand.

Les étamines, au nombre de quatre, saillantes hors de la corolle, sont écartées et distantes.

Le dictame est originaire de l'île de Crète ou de Candie. On le cultive dans les jardins. ♃

Propriétés et usages. Les poëtes et les historiens de l'antiquité ont dans leurs écrits vanté les merveilleuses propriétés du dictame, surtout dans le traitement des plaies occasionées par les javelots et les flèches. Mais les auteurs modernes ne font plus usage de cette plante, dont on trouve le nom inscrit parmi les ingrédiens de la thériaque, du mithridate, etc.

La Marjolaine (*Origanum marjorana.* L.), que l'on cultive fréquemment dans nos jardins à cause de l'odeur suave et pénétrante de ses fleurs, s'emploie aux mêmes usages que l'origan commun. On peut en dire autant de l'origan de Crète, (*Origanum creticum.* L.), qui croît dans les provinces méridionales de la France.

MÉLISSE. — *MELISSA.*

Calice tubuleux, bilabié; lèvre supérieure à trois dents; l'inférieure à deux dents : corolle à deux lèvres : la supérieure en forme de voûte, échancrée; l'inférieure à trois lobes inégaux; celui du milieu émarginé et cordiforme.

Ce genre diffère du thym par son calice, dont l'intérieur est nu; de l'origan, par ces fleurs non accompagnées de bractées, ni réunies en tête.

Mélisse officinale. *Melissa officinalis.* L. Sp. 827. Blackw. t. 27.

La mélisse présente une tige dressée, rameuse, haute d'un à deux pieds, poilue à ses nœuds et vers sa partie supérieure. Ses feuilles sont opposées, ovales, cordiformes, dentées, pubescentes, courtement pétiolées; ses fleurs blanches verticillées, toutes tournées du même côté et courtement pédonculées. Calice évasé, tubuleux, à deux lèvres très-marquées, la supérieure aplatie à trois dents aiguës; l'inférieure à deux dents rapprochées plus longues. Corolle bilabiée; tube grêle, cylindrique, redressé, un peu plus long que le calice; limbe dilaté, à deux lèvres; la supérieure convexe, redressée à son extrémité, échancrée, obtuse; l'inférieure à trois lobes, les deux latéraux petits, ovales, obtus, l'inférieur plus grand, un peu érodé, obtus. Étamines didynames rassemblées sous la lèvre supérieure.

La mélisse n'est pas rare dans les contrées méridionales de la France. Elle est cultivée dans les jardins. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de mélisse, recueillies avant l'épanouissement des fleurs, ont une odeur suave de citron. On emploie, soit leur infusion, soit plutôt leur eau distillée, que l'on fait entrer à la dose de deux à quatre onces dans les potions excitantes. Quant à leur eau spiritueuse, connue sous les noms d'eau de mélisse ou des Carmes, il est fort rare qu'on l'administre intérieurement. On la fait respirer aux personnes qui tombent en défaillance; elle fait assez souvent partie des linimens excitans.

MÉLISSOT. — *MELITTIS.* L. J.

Calice campanulé, évasé, comme vésiculeux, bilabié, à trois divisions inégales : corolle très-grande, tube dilaté supérieurement : lèvre supérieure très-grande, plane, entière; l'inférieure à trois lobes obtus, celui du milieu crénelé.

Mélissot a feuilles de mélisse. *Melittis melissophyllum.* L. Sp. 832.

Sa racine est vivace et donne naissance à une tige carrée,

dressée, haute d'un pied à un pied et demi, simple, hérissée de poils assez rudes.

Les feuilles sont opposées, pétiolées, ovales, un peu aiguës, velues, crénelées, bosselées, à nervures ramifiées et saillantes à leur face inférieure.

Les fleurs sont grandes, blanches, un peu pédonculées, dressées, rassemblées au nombre de deux à quatre à l'aisselle des feuilles supérieures.

Le calice est grand et comme campanulé, à trois divisions, formant deux lèvres, l'une supérieure plus grande, aiguë, quelquefois bifide; l'inférieure à deux lobes aigus, plus courts que la supérieure.

La corolle est très-grande, bilabiée : son tube est plus long et moins large que le calice : son limbe est à deux lèvres : la supérieure arrondie, entière, plane : l'inférieure très-plane, à trois lobes également arrondis; celui du milieu crénelé.

Les étamines, au nombre de quatre, sont rapprochées, plus longues que le tube de la corolle, qu'elles dépassent.

L'ovaire est velu : le style est un peu moins long que les étamines : le stigmate est bifide.

Le mélissot croît dans les bois ombragés, aux environs de Paris, à Meudon, Vincennes, etc. Il fleurit en mai et juin. ♃

Propriétés et usages. Son odeur est plus forte et moins suave que celle de la mélisse, mais ses propriétés sont à peu près les mêmes.

BASILIC. — *OCIMUM*. L. J.

Calice bilabié; lèvre supérieure plane, obtuse; l'inférieure à quatre dents : corolle semblant renversée [1], à deux lèvres; la supérieure offrant quatre lobes obtus; l'inférieure à un seul lobe plus grand : style et étamines déclinés vers la partie inférieure de la fleur.

[1] Dans toutes les Labiées, les étamines sont dressées et cachées sous la lèvre supérieure; dans le petit nombre de cas où les étamines sont déclinées vers la partie inférieure de la corolle, c'est que celle-ci est renversée, de manière que sa lèvre supérieure est devenue inférieure.

Basilic commun. *Ocimum basilicum.* L. Sp. 833.

Le calice est annuel ; sa tige est dressée, obscurément tétragones, glabres, couvertes de points glanduleux, obscurément den- aiguë, pubescente, rameuse ; ses feuilles pétiolées, cordiformes, tées. Pétiole canaliculé plus court que la feuille. Fleurs rosâtres verticillées, disposées en une sorte d'épi à l'extrémité de la tige et des rameaux ; chaque verticille, composé de cinq à six fleurs, est accompagné de deux bractées cordiformes, aiguës, pubescentes, rétrécies en pétiole. Fleurs courtement pédonculées. Calice à cinq divisions inégales, pubescentes, disposées en deux lèvres, une supérieure très-grande, orbiculaire, en forme de disque aplati ; deux latérales ovales, aiguës, et deux inférieures lancéolées, très-étroites.

Corolle bilabiée, renversée ; tube court ; limbe renflé supérieurement, à deux lèvres : la supérieure très-large, à quatre lobes arrondis, denticulés ; les deux moyens un peu plus petits ; lèvre inférieure à un seul lobe ovale, obtus, denticulé, recouvert par les organes sexuels qui sont manifestement déclinés. La lèvre inférieure est très-rétrécie à sa partie postérieure.

Le basilic est originaire des Indes Orientales, mais on le cultive aujourd'hui dans tous les jardins, à cause de l'odeur extrêmement suave de ses feuilles et de ses fleurs. ☉

Propriétés et usages. Le basilic est, comme le thym, presque uniquement consacré à servir de condiment et d'aromate aux préparations culinaires. Son eau distillée est très-aromatique et très-suave, mais peu employée.

PRUNELLE. — *PRUNELLA.* L. J.

Calice tubuleux, comprimé, bilabié ; lèvre supérieure plane, tronquée, tridentée ; l'inférieure bifide. Corolle à tube court : lèvre supérieure concave, obtuse, entière ; l'inférieure à trois lobes presque égaux ; celui du milieu denticulé.

Prunelle officinale. *Prunella vulgaris.* L. Sp. 837. Blackw. t. 24.

La racine, qui est vivace, donne naissance à une tige ra-

meuse, couchée à sa base, à rameaux redressés, carrés, un peu velus, longs de six à huit pouces, portant des feuilles pétiolées, ovales, subcordiformes, entières, légèrement velues : pétiole long d'un pouce, canaliculé et cilié sur ses bords.

Fleurs violettes, verticillées; verticilles ordinairement de six fleurs, très-rapprochés les uns des autres, et formant à la partie supérieure des rameaux, plusieurs épis ovoïdes, très-denses, accompagnés de deux feuilles à leur base. Chaque verticille présente deux bractées très-larges, cordiformes, aiguës, striées, velues. Le calice est tubuleux, comprimé, à deux lèvres. La supérieure plus large, plane, à bords rabattus en bas, tronquée et tridentée; l'inférieure, plus étroite, est bifide. La corolle est bilabiée : le tube de la longueur du calice : la lèvre supérieure est arrondie, entière et concave : l'inférieure à trois lobes presque égaux; celui du milieu denticulé dans son contour.

Les étamines sont cachées sous la lèvre supérieure, les filets sont subulés, grêles, bifurqués au sommet; l'une des divisions porte l'anthère, qui est biloculaire et didyme, l'autre est nue.

Le style est terminé par un stigmate profondément bifide, qui dépasse la lèvre supérieure.

La prunelle ou brunelle est fort commune dans les bois et sur les pelouses. ♃

Propriétés et usages. Peu aromatique, et légèrement astringente, la prunelle était autrefois employée dans la diarrhée et quelques autres maladies; mais elle est aujourd'hui inusitée.

Propriétés médicales et usages des plantes de la famille des Labiées.

Il est peu de famille dans tout le règne végétal, dont les caractères botaniques et la physionomie particulière, soient plus tranchés, et où les différens genres qui la composent, offrent une analogie plus grande que celle des Labiées. Très-rapprochées des Antirrhinées, des Verbénacées, des Solanées et des Borraginées, les Labiées se distinguent de ces trois premières familles par leur fruit tétrakène, c'est-à-dire à quatre graines, tandis que dans les autres c'est une capsule ou une baie, et des Borraginées, dont le fruit est semblable au leur

par leur corolle, toujours irrégulière, leurs étamines, au nombre de deux ou quatre, et leurs feuilles constamment opposées.

Cette analogie frappante qui existe entre les différentes plantes de la famille des Labiées se retrouve également dans les vertus dont elles sont douées. Toutes en effet sont remarquables par leur odeur forte, pénétrante, qui leur a fait donner, et à juste raison, le nom de *plantes aromatiques* par excellence. Ce principe odorant et aromatique est dû à une huile volatile essentielle, analogue au camphre, sécrétée en abondance par les glandes nombreuses qui existent dans presque tous les organes de ces plantes. Quelques chimistes, entre autres Cartheuser, et plus récemment M. Proust, ont pensé que, dans quelques espèces, telles que la lavande, le thym, la marjolaine, le romarin, etc., cette huile était du camphre; mais nous ne partageons point entièrement cette opinion. En effet, le caractère vraiment distinctif du camphre est de pouvoir former de l'acide camphorique, acide que l'on ne peut obtenir avec l'huile semi-concrète, retirée des Labiées.

Un second principe existe encore dans les plantes de cette famille : c'est une matière gommo-résineuse qui leur donne une saveur amère, quelquefois extrêmement prononcée, comme par exemple dans la germandrée ou petit chêne (*Teucrium chamædrys.*), l'ivette, etc.

Suivant que l'un de ces deux principes prédomine, les propriétés des Labiées sont différentes : si c'est l'huile essentielle, elles sont alors aromatiques, stimulantes, diffusibles, et deviennent propres à porter dans toute l'économie une excitation générale, une force, et une énergie peu durables, à la vérité, mais qui se propagent quelquefois à tous les appareils organiques indifféremment; d'autres fois elles portent leur action spécialement sur un appareil ou même un seul organe en particulier. C'est ainsi qu'elles sont tour à tour emménagogues, sudorifiques, antispasmodiques, etc. Dans ce groupe des Labiées aromatiques, se trouvent la plupart des genres de cette nombreuse famille, et plus particulièrement les sauges, le thym, le serpollet, la mélisse, la lavande, l'origan, la sariette, le romarin, les menthes, etc.

Si au contraire le principe aromatique est très-faible, tandis que le principe amer est très-développé, les propriétés changent et les Labiées deviennent des médicamens simplement toniques, dont l'action plus lente, moins intense, mais plus durable, se concentre sur l'estomac. C'est ainsi qu'agissent les différentes espèces du genre *Teucrium*, et surtout l'ivette (*T. chamæpitys*); le petit chêne (*T. chamædrys*); le scordium (*T. scordium*), etc.

Enfin dans un assez grand nombre de Labiées les deux principes se trouvent combinés dans des proportions à peu près égales, et leur action sur l'économie participe de ces deux propriétés. L'expérience a fait observer que dans ce cas ces plantes exercent une action spéciale sur l'appareil respiratoire, auquel elles communiquent une excitation convenable. Aussi emploie-t-on souvent avec avantage l'infusion ou les autres préparations de l'hyssope, du lierre terrestre, etc. dans les catarrhes pulmonaires chroniques, quand l'irritation a disparu, et qu'il ne reste plus qu'une toux souvent opiniâtre et fatigante, causée par les matières muqueuses qui séjournent dans les bronches.

En résumé, la famille des Labiées ne renferme point de plantes dangereuses : toutes sont aromatiques, stimulantes, ou amères et toniques.

QUARANTE-TROISIÈME FAMILLE.

BORRAGINÉES. — *BORRAGINEÆ.*

Le calice est monosépale, persistant, à cinq divisions plus ou moins profondes : la corolle monopétale, le plus souvent régulière, offre quelquefois à l'orifice de son tube cinq appendices saillans et creux : les étamines sont au nombre de cinq : l'ovaire est le plus souvent profondément quadrilobé, appliqué sur un disque hypogyne, formant un bourrelet circulaire à sa base ; le style est terminé par un stigmate simple ou bilobé : le fruit est quelquefois une capsule ou une baie à quatre loges

et à quatre graines; d'autrefois, et le plus souvent, c'est un tétrakène.

La tige est herbacée, rarement frutescente, très-souvent roulée en crosse à sa partie supérieure et florifère; portant des feuilles alternes ordinairement couvertes de poils rudes, dont la base est mamelonnée et persistante; de là le nom de *Plantæ asperifoliæ* qui leur a été donné par Linné.

1° Gorge de la corolle garnie de cinq appendices saillans.

CYNOGLOSSE. — *CYNOGLOSSUM.* L. J.

Calice à cinq divisions profondes : corolle infundibuliforme; limbe concave à cinq lobes obtus; appendices connivens et obtus : fruits hérissés de pointes, principalement sur leurs bords.

CYNOGLOSSE OFFICINALE. *Cynoglossum officinale.* L. Sp. 192. Blackw. t. 249.

Racine bisannuelle pivotante : tige herbacee, dressée, velue, très-rameuse et paniculée à sa partie supérieure, haute d'environ deux pieds, striée longitudinalement. Feuilles caulinaires, sessiles, alternes, ovales, lancéolées, aiguës, entières, molles et velues, surtout à la partie inférieure : les radicales, beaucoup plus grandes et plus larges, se terminent à leur base en un pétiole long de plusieurs pouces.

Les fleurs assez petites, de couleur rouge ou violette foncée, forment à la partie supérieure des rameaux, des épis allongés, un peu roulés en crosse à leur sommet : ces fleurs sont portées sur des pédoncules d'un demi-pouce de longueur, se recourbant autour de la tige pour se diriger tous du même côté.

Le calice est persistant, partagé en cinq divisions très-profondes, ovales, allongées, velues en dehors.

La corolle est monopétale régulière, courte, infundibuliforme, de la longueur du calice. Son limbe est concave, à cinq divisions très-obtuses; l'orifice du tube est fermé par cinq petits cornets, veloutés, obtus, creux à l'intérieur.

Les étamines, au nombre de cinq, sont alternes avec les

appendices du tube, plus courtes qu'eux, et renfermées dans l'intérieur du tube.

L'ovaire est déprimé à quatre côtes très-saillantes et arrondies, séparées par des enfoncemens très-profonds; il est tout couvert de poils glanduleux, et présente quatre loges renfermant chacune un seul ovule.

Le style est court et aminci en pointe à son sommet, que termine un stigmate très-petit, qui en est à peine distinct.

Le fruit est un tétrakène aplati, hérissé de poils rudes et blanchâtres, terminé à son milieu par le style persistant.

La cynoglosse croît dans les lieux secs et sablonneux, dans les bois, aux environs de Paris.

Propriétés et usages. Toutes les parties de cette plante exhalent une odeur désagréable. Ses feuilles cuites dans l'eau et sous forme de cataplasme sont émollientes et anodines. Son extrait entre dans les pilules de cynoglosse, dont toutes les propriétés dépendent de l'opium, qui s'y trouve en quantité assez considérable.

BOURRACHE. — *BORRAGO.* L. J.

Calice étalé à cinq divisions profondes. Corolle en roue, à cinq lanières étroites et aiguës; appendices obtus, échancrés glabres : filamens des étamines surmontés d'une corne, située en dehors de l'anthère.

BOURRACHE OFFICINALE. *Borrago officinalis* L. Sp. 109. Blackw. t. 36.

Part. usitée : *les feuilles et les fleurs.* Nom pharm. : *Borraginis herba, flores.*

La bourrache est une plante bisannuelle, dont la racine est allongée, noirâtre à l'extérieur, blanche en dedans; la tige herbacée, cylindrique, simple inférieurement, rameuse à sa partie supérieure, charnue, dressée, couverte de poils très-rudes. Les feuilles radicales sont étalées, très-grandes, ovales, obtuses, sinueuses sur les bords, retrécies en un long pétiole ailé, canaliculé, dilaté vers sa partie inférieure. Les caulinaires sont sessiles, légèrement décurrentes, ovales, lancéolées.

Fleurs bleues, disposées en panicule lâche à l'extrémité des rameaux : chacune d'elles, portée sur un pédoncule long d'environ un pouce, est réfléchie. Calice monosépale, très-profondément quinquéfide, étalé, divisions linéaires, aiguës, à une seule nervure, glabres en dedans. Corolle rotacée, étalée. Tube presque nul; limbe profondément quinquéparti; divisions lancéolées, très-aiguës, offrant chacune à leur base un appendice sacciforme saillant, bifide, un peu soyeux en dedans; étamines attachées à la gorge de la corolle, saillantes, dressées, rapprochées les unes contre les autres, de manière à former une espèce de cône aigu. Filets épaissis à leur partie inférieure; leur sommet, comme tronqué, présente à sa partie externe un appendice linguiforme bleu, dressé, atteignant le milieu de la hauteur de l'anthère.

On rencontre fréquemment la bourrache dans les lieux cultivés. Elle fleurit pendant les mois de mai et de juin.

Propriétés et usages. La bourrache est très-aqueuse. Elle contient une petite quantité de nitrate de potasse. La décoction de ses feuilles est une de ces boissons dont on prescrit fréquemment l'usage, peut-être par cela même que son action ne se fait que faiblement sentir. Ainsi dans le catarrhe pulmonaire peu intense, dans les maladies de la peau, on fait souvent usage de la bourrache. Sa décoction est mucilagineuse, légèrement diurétique et diaphorétique. Quant aux fleurs, elles sont insipides; leur infusion est adoucissante.

CONSOUDE. — *SYMPHYTUM*. L. J.

Calice à cinq divisions profondes : corolle tubuleuse un peu renflée à la partie supérieure, à cinq lobes courts et rapprochés; appendices lancéolés, aigus, glanduleux.

CONSOUDE OFFICINALE. *Symphytum officinale*. L. Sp. 195.

Part. usitée : *la racine et les feuilles*. Nom pharm. : *Consolida major*. Nom vulg. : *Grande consoude*.

Racine vivace très-allongée, peu rameuse, d'un brun-noirâtre à l'extérieur, très-blanche intérieurement, d'une saveur d'abord fade et mucilagineuse, puis faiblement astringente. Tige herbacée, charnue, anguleuse, dressée, couverte de

poils rudes, ailée par le prolongement des feuilles, qui sont alternes, ovales, lancéolées, aiguës, un peu ondées sur leurs bords, décurrentes sur la tige à leur base.

Fleurs blanches ou un peu purpurines, disposées par épis géminés à l'extrémité des rameaux; ces épis sont recourbés en volute. Leur calice est profondément quinquéparti, à divisions étroites, lancéolées, dressées, plus courtes que le tube de la corolle; celle-ci est tubuleuse, infundibuliforme; tube gros, cylindracé, offrant à sa partie supérieure et externe cinq fentes qui sont les orifices des cinq appendices de la gorge. Le limbe est urcéolé, à cinq dents réfléchies. La gorge offre cinq appendices aplatis, lancéolés, glanduleux sur leurs bords, alternes avec les étamines.

La grande consoude est fort commune dans les prairies humides, sur le bord des mares et des ruisseaux, aux environs de Paris. Elle fleurit en mai et juin. ♃

Propriétés et usages. C'est principalement la racine dont on prescrit l'usage : sa saveur est un peu astringente, mais surtout très-mucilagineuse. On l'emploie assez souvent en décoction dans la diarrhée, le crachement de sang, les catarrhes pulmonaires. C'est un médicament adoucissant, dont la propriété astringente est trop faible et trop masquée par le mucilage pour pouvoir produire quelque effet. On prépare encore un sirop de grande consoude que l'on emploie dans les mêmes circonstances. Les feuilles de cette plante possèdent les mêmes propriétés que celles de la bourrache.

BUGLOSSE. — *ANCHUSA*. L. J.

Calice à cinq divisions profondes et dressées : corolle hypocratériforme; limbe presque plane à cinq lobes arrondis : appendices obtus, souvent velus; stigmate bilobé.

BUGLOSSE OFFICINALE. *Anchusa italica*. D. C., fl. fr. 3. p. 631.

Il paraît que nous ne possédons pas en France la vraie buglosse officinale décrite par Linné, qui est confinée dans les régions septentrionales de l'Europe.

Notre espèce s'élève jusqu'à environ trois pieds; sa tige est dressée, très-rameuse, cylindrique, couverte de poils longs et très-rudes, ainsi que les autres parties herbacées de la plante, et porte des feuilles alternes, ovales, très-aiguës, entières, rudes au toucher, un peu ondées sur leurs bords.

Les fleurs sont bleues, disposées en une sorte de panicule lâche à l'extrémité des rameaux. Leur calice est allongé, à cinq divisions profondes, linéaires, lancéolées, très-aiguës, dressées. La corolle hypocratériforme a le tube cylindrique, de la hauteur du calice; le limbe plane quinquéparti à divisions ovales très-obtuses, égales entre elles; la gorge de la corolle est garnie de cinq appendices creux, rapprochés, bleuâtres, couverts de poils blancs, rapprochés de manière à cacher tout-à-fait les étamines.

La buglosse n'est pas rare dans les champs aux environs de Paris, où elle fleurit au mois de juin.

Ses usages et ses propriétés sont absolument les mêmes que ceux de la bourrache.

2° Gorge de la corolle nue, sans appendices.

PULMONAIRE. — *PULMONARIA*. L. J.

Calice subcampanulé, pentagone, à cinq dents profondes; corolle hypocratériforme, à cinq lobes obtus, un peu redressés; stigmate bilobé.

PULMONAIRE OFFICINALE. *Pulmonaria officinalis*. L. Sp. 194.

Racine vivace allongée; tige dressée, presque simple, un peu charnue et épaisse, couverte de poils rudes, ainsi que les feuilles; celles qui naissent de la racine sont allongées, subcordiformes, rétrécies à la base en un pétiole fort long; elles sont souvent maculées de taches blanches; celles de la tige sont sessiles, lancéolées, aiguës, un peu décurrentes sur la tige. Les fleurs, de couleur bleue, quelquefois rougeâtres, forment une sorte de corymbe à la partie supérieure de la tige. Leur calice est monosépale, campanulé, à cinq angles et à cinq dents; leur corolle est monopétale hypocratériforme; son tube est de la longueur du calice; son limbe est campanulé à cinq lobes

obtus; la gorge de la corolle est garnie d'une rangée circulaire de poils blancs et glanduleux. Les cinq étamines ne dépassent pas le tube de la corolle.

La pulmonaire est très-commune dans les bois, où elle fleurit dès les mois de mars et d'avril. ♃

Propriétés et usages. Cette plante peut s'employer aux mêmes usages et de la même manière que la bourrache.

Propriétés et usages des plantes de la famille des Borraginées.

Les plantes de la famille des borraginées ne possèdent point des vertus bien prononcées : si elles ne fournissent point de médicamens très-énergiques, aucune d'elles ne recèle de propriétés qui puissent rendre leur administration funeste.

On trouve dans toutes les borraginées une grande quantité de mucilage, assez souvent associé à une petite proportion d'un principe astringent ou amer, que l'on regarde comme narcotique. Ainsi la racine de grande consoude (*symphytum officinale*), est légèrement astringente et très-mucilagineuse; la cynoglosse, au contraire, paraît recéler un principe narcotique, mais peu abondant.

D'un autre côté la bourrache, la buglosse, la pulmonaire, sont très-mucilagineuses, adoucissantes et légèrement diaphorétiques. La bourrache agit de plus comme diurétique, à cause d'une certaine quantité de nitrate de potasse tout formé qu'elle renferme, sel dont on soupçonne également l'existence dans la buglosse, qui décrépite légèrement quand on la brûle.

L'écorce de la racine de plusieurs borraginées fournit une belle couleur rose; telles sont l'*anchusa tinctoria*, l'*onosma echioïdes*, le *lithospermum tinctorium*, D. C., et l'*echium rubrum*, dont les racines sont mêlées et confondues dans le commerce sous le nom d'*orcanette*. L'eau et l'alcohol se chargent également du principe colorant de l'orcanette.

Les fruits connus sous le nom de *sébestes* sont produits par un arbre de la famille des borraginées appelé *cordia mixa*. Ces fruits, qui sont charnus et sucrés, étaient mélangés avec les autres fruits béchiques, tels que les jujubes et les dattes. Ils sont entièrement inusités de nos jours.

QUARANTE-QUATRIÈME FAMILLE.

CONVOLVULACÉES. — *CONVOLVULACEÆ.*

Nous distinguerons les Convolvulacées à leur calice persistant, offrant cinq divisions profondes; à leur corolle monopétale régulière, dont le limbe est entier ou à cinq lobes et donne attache à cinq étamines; à leur ovaire libre, à deux ou à quatre loges, contenant un petit nombre d'ovules dressés; à leur style simple ou partagé en plusieurs divisions, qui portent chacune un stigmate. Le fruit est une capsule recouverte par le calice, à deux ou à quatre loges, restant quelquefois indéhiscentes. Les graines renferment un embryon, contenu dans un endosperme charnu, et dont les deux cotylédons sont planes et plissés en différens sens.

Les plantes réunies dans la famille des Convolvulacées sont herbacées ou soufrutescentes; leurs tiges sont grêles et volubiles; leurs feuilles sont alternes, dépourvues de stipules. Leurs fleurs sont axillaires ou terminales.

Cette famille est très-distincte des borraginées par son fruit capsulaire et la structure de son embryon.

LISERON. — *CONVOLVULUS.* L. J.

Calice persistant, à cinq divisions profondes; corolle campanulée ou infundibuliforme, à limbe plissé; ovaire surmonté d'un style que termine un stigmate bilobé. Le fruit est une capsule globuleuse, mince, ordinairement à quatre loges, dont chacune contient une ou deux graines attachées au bas de la cloison.

Toutes les espèces sont herbacées; leur racine est souvent tubéreuse et charnue; leur tige volubile.

Liseron jalap. *Convolvulus jalapa.* L. Desfontaines An. Mus. p. 126. vol. 3. t. 40 et 41. *Jpomœa macrorhiza.* Mich. fl. bor. am. 1. p. 141.

Part. usitées : *la racine.* Nom pharmac. : *Jalapæ radix.* Nom vulg. : *Jalap.*

Racine fusiforme, arrondie, blanche, charnue, lactescente; donnant naissance à plusieurs tiges herbacées, sarmenteuses, striées, de la grosseur d'une plume à écrire, parsemées de petits tubercules, s'élevant à une hauteur de quinze à vingt pieds en s'entortillant autour des corps qu'elles rencontrent. Les feuilles sont alternes, pétiolées, subcordiformes, aiguës, entières, quelquefois divisées en deux, trois ou cinq lobes, glabres en dessus, velues inférieurement.

Les fleurs sont pédonculées, solitaires et axillaires, violacées; leur calice est persistant, à cinq divisions profondes et un peu inégales. Leur corolle est subinfundibuliforme, régulière; le tube est cylindrique; le limbe est évasé et subcampaniforme; les cinq étamines sont rapprochées, et ne dépassent pas le tube de la corolle. Le style est filiforme, d'une longueur égale à celle des étamines, terminé par un stigmate bilobé. La capsule est ovoïde, arrondie, mince, de la grosseur d'une noisette, enveloppée par le calice; ordinairement à quatre loges, contenant chacune une ou deux graines triangulaires, recouvertes de longs poils soyeux.

Cette plante croît principalement au Mexique et dans d'autres parties de l'Amérique méridionale, et jusque dans l'Amérique septentrionale; car il est certain que la plante mentionnée par Michaux sous le nom d'*ipomœa macrorhiza* est bien la même que celle qui a été depuis décrite et figurée par M. Desfontaines. ♃

Propriétés et usages du jalap. Telle qu'elle nous est apportée du nouveau Monde par la voie du commerce, la racine de jalap est en morçeaux hémisphériques ou en rouelles d'environ deux à trois pouces de diamètre; sa surface externe est brune; son intérieur est moins foncé, marqué de zones ou lignes concentriques; sa cassure présente quelques points brillans. Son odeur est nauséabonde; sa saveur âcre et très-irritante. M. Félix

Cadet de Gassicourt, à qui l'on doit une dissertation fort intéressante sur le jalap, a trouvé que sur 500 parties on obtenait: résine, 50; eau, 24; extrait gommeux, 220; fécule, 12,5; albumine, 12,5; phosph. de chaux, 4; muriate, de potasse, 8,1; s. carbon. de potasse, 2; s. carbon. de chaux, 2; carbon. de fer, 0,1; silice, 2,7; perte, 17. La partie la plus active du jalap est sans contredit la résine, qui forme environ la dixième partie de son poids. Aussi est-il plus avantageux d'administrer cette substance isolée des autres principes constituans de la racine de jalap.

Le jalap est un médicament puissamment purgatif, qui, administré à une dose un peu élevée, peut déterminer des superpurgations violentes, l'inflammation des intestins, et d'autres accidens très-graves. Son usage convient surtout aux individus chez lesquels prédomine le système lymphatique, et à ceux dont la susceptibilité nerveuse est presque nulle. Ainsi plusieurs praticiens ont remarqué ses bons effets dans l'hydropisie ascite essentielle, dans les scrophules, et pour combattre les vers intestinaux. On doit s'en abstenir lorsqu'il y a fièvre ou irritation violente dans quelque organe. La dose du jalap en poudre est d'environ trente à quarante grains pour un adulte. Il est presque toujours préférable d'employer la résine; cette substance, toujours identique, n'est point sujette à varier dans son mode d'action. Sa dose est de quatre à huit grains convenablement étendus dans un véhicule approprié.

LISERON SCAMMONÉE. *Convolvulus scammonia*. L. Sp.

Part. usitée : *la gomme résine.* Nom pharm. : *Scammonium.*
Nom vulg. : *Scammonée.*

Cette plante est vivace; sa racine est allongée, épaisse, charnue, lactescente, produisant des tiges grêles, volubiles, un peu velues, s'élevant à quatre ou cinq pieds. Les feuilles sont alternes, pétiolées, hastées, aiguës, glabres et entières; les fleurs sont rougeâtres, plus petites que dans l'espèce précédente; portées, au nombre de trois à six, sur les ramifications d'un pédoncule axillaire, plus long que les feuilles: les divisions du calice sont glabres, obtuses, souvent échancrées et persistantes.

On trouve ce liseron dans plusieurs contrées de l'Orient, en Syrie, etc. ♃

Propriétés et usages de la scammonée. On rencontre dans le commerce deux espèces de scammonée, désignées sous les noms de scammonée d'Alep et de scammonée de Smyrne. La première, qui est la plus estimée, se retire du liseron que nous venons de décrire. Pour l'obtenir on découvre la partie supérieure de ses racines, on y pratique des incisions par lesquelles s'écoule un suc blanchâtre, que l'on reçoit dans de petites coquilles où il se concrète. C'est de cette espèce seulement que nous parlerons ici. La seconde ou la scammonée de Smyrne paraît provenir du *periploca secamone*, de la famille des apocinées.

La scammonée d'Alep est en morceaux peu volumineux, d'un gris foncé, à cassure brillante et opaque, assez friable, d'une odeur forte et peu agréable. MM. Bouillon-Lagrange et Vogel l'ont trouvée composée : de résine, 60 ; gomme, 3 ; extrait, 2 ; débris de végétaux et substances terreuses, 35. La quantité respective de ces matériaux présente quelques variations, suivant la qualité et le choix de la substance analysée, et suivant les racines dont on l'a retirée.

Cette gomme résine, qu'on appelle encore *diagrède*, est un purgatif drastique très-violent, qui ne convient qu'aux personnes fortes ou très-lymphatiques. Elle agit absolument de la même manière que la résine de jalap, et s'emploie dans les mêmes circonstances. Sa dose est de cinq à dix ou quinze grains pour un adulte. Elle fait partie d'un grand nombre de préparations officinales, et entre particulièrement dans les différentes pilules hydragogues. Pour faciliter son administration et adoucir son action, on lui associe différentes substances mucilagineuses ou sucrées.

Outre les deux espèces dont nous venons de donner la description, le genre liseron en renferme encore plusieurs autres dignes d'être ici mentionnées. Ainsi la racine connue, dans les anciennes pharmacopées, sous la dénomination de *turbith* est celle du *convolvulus turpethum* L., qui croît aux Indes orientales, à Ceylan, Java, etc. Cette racine est en morceaux longs de quatre à cinq pouces, d'environ un pouce de diamètre, dont on a quelquefois retiré la partie centrale ; elle est d'un

gris-brunâtre à l'extérieur, blanche en dedans; son odeur est faible; sa saveur est nauséabonde. C'est un violent purgatif, mais inusité actuellement.

Il en est de même du *mechoacan*, racine du *convolvulus mechoacan* L., qui vient du Mexique et de quelques autres contrées du nouveau Monde, d'où on nous l'apporte sous forme de tranches plus ou moins épaisses, blanches, et comme amilacées, d'une saveur peu prononcée d'abord, mais qui devient âcre. Il est également purgatif, mais plus faiblement que le précédent.

La propriété purgative que nous venons de signaler dans la racine des liserons exotiques existe également dans ceux qui croissent naturellement dans nos climats, et surtout dans les espèces vivaces dont les racines sont épaisses et charnues. Ainsi les racines du liseron des haies (*convolvulus sepium.* L.), du liseron soldanelle (*convolvulus soldanella.* L.), du liseron à feuilles de guimauve (*convolvulus althæoïdes.* L.), jouissent, quoiqu'à un degré moins énergique, des propriétés du jalap, de la scammonée, du turbith, etc.

Quoique le genre liseron soit un de ceux dans lequel les propriétés médicales des diverses espèces offrent la ressemblance la plus frappante, il faut cependant convenir que quelques-unes d'entre elles s'en éloignent singulièrement, et forment une exception bien digne d'être remarquée. Ainsi tandis que la majeure partie des espèces ont des racines violemment purgatives, nous trouvons dans celles de la patate (*convolvulus batatas*), dans celles du *convolvulus edulis* un aliment aussi sain qu'agréable. Dans ces deux espèces le principe résineux est presque nul, et l'abondance de la fécule amilacée, qui compose leurs racines, les rend extrêmement nourrissantes.

Cette exception est loin de détruire l'extrême analogie offerte par les plantes de la famille des convolvulacées, considérées sous le rapport de leurs propriétés médicales. Toutes ces plantes peuvent être considérées comme âcres et purgatives, et leurs propriétés doivent être attribuées au principe résineux qu'elles renferment.

QUARANTE-CINQUIÈME FAMILLE.

SOLANÉES. — *SOLANEÆ.*

La famille des Solanées se distingue par un calice monosépale ordinairement persistant, à cinq divisions plus ou moins profondes; une corolle monopétale presque toujours régulière, rotacée, infundibuliforme ou campaniforme, dont le limbe est à cinq divisions; par ses cinq étamines insérées à la corolle; et son ovaire simple à deux loges, pluriovulées, entouré à sa base d'un disque hypogyne jaunâtre. Le style est simple terminé par un stigmate capitulé, le plus souvent bilobé.

Le fruit est tantôt une capsule biloculaire bivalve, (rarement quadriloculaire, quadrivalve (*stramoine*)) septicide, ayant la cloison parallèle aux valves; tantôt une espèce de baie à deux loges, ou paraissant quelquefois à un grand nombre de loges, à cause de la saillie formée dans l'intérieur des loges par le trophosperme. Les graines, dont la surface est ordinairement rugueuse et chagrinée, renferment, dans l'intérieur d'un endosperme charnu, un embryon plus ou moins courbé ou roulé sur lui-même.

Les Solanées sont ordinairement des plantes annuelles ou vivaces; quelquefois des arbustes ou des arbrisseaux d'un aspect triste, qui les rend suspects dans leur emploi. Leurs feuilles sont alternes, quelquefois géminées à la partie supérieure. Leurs fleurs sont solitaires ou disposées en épis ou en corymbes : assez souvent elles naissent en dehors de l'aisselle des feuilles.

Quelques Solanées sont hérissées d'épines plus ou moins aiguës.

1°. Fruit charnu bacciforme.

BELLADONE. — *ATROPA.*

Calice campanulé, persistant, à cinq divisions aiguës: corolle

campanulée quinquéfide, plus longue que le calice. Cinq étamines incluses à filets subulés, portant des anthères cordiformes arrondies. Le fruit est charnu, arrondi, un peu applati supérieurement, à deux loges, renfermant un grand nombre de graines attachées à deux trophospermes situés sur la cloison.

Belladone commune. *Atropa belladona.* L. Sp. 260. Bull. herb. t. 29. Orf. méd. lég. t. 5.

Part. usitées : *les feuilles, la racine.* Noms pharm. : *Belladona S. solanum furiosum.* Nom. vulg. : *Belladone.*

La belladone se distingue par une racine vivace, épaisse et charnue ; par une tige dressée haute de deux à quatre pieds, cylindrique, velue, rameuse, dichotome; ses feuilles alternes ou quelquefois géminées, surtout à la partie supérieure de la tige, sont grandes, courtement pétiolées, ovales aiguës, presque entières et velues. Les fleurs sont assez grandes, solitaires, pédonculées, pendantes, d'un rouge terne; elles offrent un calice campaniforme, un peu velu, à cinq divisions ovales aiguës; une corolle monopétale, régulière, en cloche allongée, rétrécie inférieurement en un tube court, fendue à son sommet en cinq lobes égaux, obtus, peu profonds. Les cinq étamines sont plus courtes que la corolle, à la base de laquelle elles sont insérées; les filets sont subulés, les anthères presque globuleuses. Le pistil se compose d'un ovaire ovoïde, allongé, à deux loges polyspermes, appliqué sur un disque jaunâtre; d'un style grêle et cylindrique, à peu près de la longueur de la corole, terminé par un *stigmate* applati, convexe, légèrement bilobé. Le *fruit* est une baie arrondie, un peu déprimé, de la grosseur d'une cerise, d'abord verte, puis rouge, et enfin presque noire; elle est environnée à sa base par le calice; elle offre deux loges qui contiennent plusieurs graines réniformes.

La belladone est très-commune aux environs de Paris; on la trouve en fleurs aux mois de juin, juillet et d'août, le long des murs, dans les décombres. ♃

Propriétés et usages. Analysé par M. Vauquelin, le suc de

belladone ne lui a rien offert de bien remarquable, si ce n'est un principe résineux soluble dans l'alcohol, et que cet habile chimiste considère comme la partie active de cette plante. M. Brande dit avoir retiré du végétal qui nous occupe, une substance alcaline très-âcre et vénéneuse, et qu'il nomme *Atropine*.

Les fruits sont un poison violent, d'autant plus pernicieux que leur ressemblance avec des cerises a souvent engagé à en manger, et que leur saveur d'abord douceâtre n'avertit point assez tôt du danger. On trouve dans les auteurs un grand nombre de cas d'empoisonnemens occasionés par l'usage des fruits de la belladone. On remédie aux accidens causés par cette espèce d'empoisonnement, en faisant sur-le-champ vomir le malade, et en administrant ensuite des boissons acidulées. Les feuilles, et surtout la racine, jouissent de propriétés non moins énergiques et non moins délétères. Elles doivent être, de même que les fruits, rangées parmi les poisons narcotico-âcres, dont elles développent tous les effets, lorsqu'on les donne à des doses très-élevées. Cependant la thérapeutique les emploie souvent et avec avantage dans plusieurs circonstances, et leur introduction dans la matière médicale remonte à une époque très-reculée. Ainsi les anciens faisaient usage des feuilles, appliquées sous forme de cataplasme, dans le traitement des tumeurs cancéreuses. Plusieurs auteurs modernes en ont également recommandé l'usage interne et externe dans le cancer des mamelles et les autres indurations squirrheuses des glandes. Mais aujourd'hui il a été bien reconnu que la belladone, ainsi que les autres médicamens narcotiques, n'exercent aucune influence salutaire sur les tumeurs réellement cancéreuses, mais que seulement elle peut être quelquefois avantageuse pour amener la résolution de glandes affectées d'induration simple et non squirrheuse.

Une des maladies contre lesquelles on emploie aujourd'hui plus fréquemment la racine et les feuilles de la belladone, c'est la coqueluche ou toux convulsive des enfans. Ce sont particulièrement les médecins allemands qui ont donné à la belladone une sorte de vogue dans le traitement de cette maladie. La dose doit en être d'abord très-faible; ainsi l'on commence par un

quart ou un demi-grain de la poudre, étendu dans une certaine quantité de sucre également en poudre. On augmente successivement cette dose, en surveillant avec soin son action, afin d'en suspendre l'usage dans le cas où l'on s'apercevrait de quelque trouble dans les fonctions du système nerveux. Un grand nombre d'auteurs ont constaté l'efficacité de la belladone dans cette affection. Mais, ainsi que le remarque le docteur Marcus de Bamberg, la belladone n'est réellement avantageuse dans la coqueluche, que lorsqu'on la donne après la première période, qui est en général caractérisée par une irritation plus ou moins vive des organes respiratoires.

On a aussi beaucoup employé la belladone dans les différentes affections du système nerveux, telles que la paralysie, les convulsions, l'épilepsie, etc.; mais fort souvent ces maladies ont résisté à son emploi. Enfin quelques auteurs la recommandent également dans la syphilis, les scrophules, etc.; mais aujourd'hui elle est tout-à-fait inusitée dans ces différens cas.

La belladone produit constamment un effet remarquable, c'est la dilatation de la pupille. On a profité de cette singulière propriété pour favoriser l'exécution de quelques opérations qui se pratiquent dans l'intérieur du globe de l'œil, et surtout la cataracte. On applique sur l'œil un cataplasme ou des compresses arrosés ou imbibés d'une solution d'extrait de belladone.

La poudre des feuilles et de la racine de belladone s'administre à la dose d'un demi-grain à un grain, que l'on augmente graduellement, de manière à la porter à un scrupule et même au delà. Quant à son extrait, il est peu employé. On prépare aussi un sirop de belladone dont on administre depuis un jusqu'à quatre gros.

La Mandragore, *atropa mandragora*, L. Bull., t. 146 et 147, autre espèce du même genre, est encore plus redoutable par ses qualités délétères que la belladone. Quoique quelques auteurs aient autrefois fait usage de sa racine et de ses feuilles, elle est aujourd'hui entièrement inusitée.

MORELLE. — *SOLANUM*. L. J.

Calice subcampanulé à cinq divisions, persistant; corolle rotacée; tube très-court; limbe à cinq divisions étalées. Les anthères sont allongées, conniventes, s'ouvrent par un petit trou pratiqué au sommet de chaque loge, et forment une espèce de petite pyramide centrale. Baie à deux loges, entourée à sa base par le calice persistant.

Morelle tubéreuse. *Solanum tuberosum*. L. Sp. 265.

Nom vulg. : *Pomme de terre.*

Racine vivace, rampante, offrant des tubercules charnus, de forme et de grosseur variables. Tige herbacée, rameuse, dressée, anguleuse et un peu ailée, charnue, presque glabre, haute d'un à deux pieds, donnant attache à des feuilles alternes, interrupté-pennées; folioles ovales, cordiformes, pubescentes, inéquilatérales, entières, un peu sinueuses sur les bords; pétiole commun canaliculé.

Fleurs violacées, roses ou blanches, en grappes pauciflores, opposées aux feuilles, au sommet des rameaux. Calice subcampanulé, poilu, à cinq divisions peu profondes, semi-ovales, aiguës. Corolle rotacée, comme étoilée, à cinq lobes planes triangulaires, dont le sommet est recourbé en-dessus; chaque lobe plus épais à sa partie inférieure et moyenne. Tube très-court. Cinq étamines insérées au sommet du tube; filamens très-courts; anthères rapprochées latéralement en forme de cône tronqué: chacune d'elles est à deux loges, qui s'ouvrent par un petit trou à leur sommet.

L'ovaire est libre, glabre, un peu conique, offrant deux légers sillons opposés; il est à deux loges, contenant un très-grand nombre de petits ovules attachés à deux trophospermes saillans, qui partent du milieu de la cloison. Le style est plus long que les étamines; il est cylindracé, glabre, et se termine par un stigmate capitulé, glanduleux, à deux lobes distincts. Le fruit est une baie cerasiforme, noirâtre à l'époque de sa parfaite maturité.

La pomme de terre est originaire du Pérou, et fut introduite en Europe vers la fin du seizième siècle. Long-temps

négligée par le cultivateur, la pomme de terre est aujourd'hui cultivée dans tous les cantons de la France. ♃

Propriétés et usages. Après les plantes céréales, la pomme de terre est sans aucun doute le végétal le plus utile à l'homme pour sa subsistance. Presque uniquement composés de fécule très-pure et très-blanche, ses tubercules lui offrent un aliment aussi abondant que salubre, qui peut dans les temps de disette remplacer entièrement l'usage du blé et des autres céréales. Lorsque l'on rape ces tubercules dans l'eau, on obtient un amidon d'une grande pureté, que l'on emploie à différens usages économiques, et avec lequel on prépare des pâtes et des bouillies. Si on les soumet à la fermentation, on en retire une quantité considérable d'alcohol, mais qui conserve toujours une odeur et une saveur peu agréables. Enfin l'on peut, par différens procédés, changer en sucre la fécule qui forme la base des tubercules de la pomme de terre. Par combien de titres ce précieux végétal ne mérite-t-il point d'être soigneusement cultivé en Europe!

MORELLE DOUCE-AMÈRE. *Solanum dulcamara.* L. Sp. 264. Bull. t. 23.

Partie usitée : *les tiges.* Nom pharm. : *Dulcamara.*

Sous-arbrisseau sarmenteux, dont la tige grêle, ligneuse à sa base, herbacée dans le reste de son étendue, est cylindracée, pubescente, et longue de plusieurs pieds. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, profondément trilobées. Le lobe moyen est plus grand, ovale, aigu, entier; les deux lobes latéraux sont opposés, plus petits, irréguliers. On trouve quelquefois des feuilles entières, d'autres fois elles sont à cinq lobes.

Les fleurs sont violettes, disposées en grappes, pédonculées, pauciflores, opposées aux feuilles. Le calice est très-petit, turbiné, à cinq lobes aigus; il est d'un violet foncé. La corolle est rotacée, à cinq lobes profonds, étroits et aigus, marqués à leur base de deux petites taches glandulaires vertes, et luisantes. Le tube est à peine marqué. Les étamines sont rapprochées en cône. Le fruit est une petite baie ovoïde, rougeâtre, entourée à sa base par le calice persistant.

Cette plante se rencontre très-communément dans les haies,

les décombres, le long des vieux murs. Elle fleurit en juin et juillet.

Propriétés et usages. Ce sont les jeunes rameaux de l'année précédente que l'on recueille au printemps pour l'usage de la médecine. Ils sont ligneux, effilés, grêles; leur saveur, d'abord douce, est ensuite d'une amertume assez intense : de là le nom vulgaire de douce-amère donné à cette plante. La décoction des tiges de douce-amère est la seule préparation dont on fasse usage. Elle augmente d'une manière sensible la perspiration cutanée : aussi la prescrit-on assez fréquemment dans le rhumatisme chronique, les maladies de la peau, la syphilis, etc.; sa dose est d'une à deux onces pour deux livres d'eau. Quant à ses baies elles sont fades, mais nullement délétères, ainsi que le croyaient les anciens.

MORELLE MELONGÈNE. *Solanum melongena*. L. Sp. 266.

Noms vulg. : *Aubergine*, *Meringeane*, etc.

L'aubergine présente une racine annuelle d'où s'élève une tige herbacée, rameuse, haute d'un pied et plus, cylindrique, un peu pulvérulente, offrant des aiguillons simples, courts, assez éloignés les uns des autres. Les feuilles sont alternes, pétiolées, ovales, aiguës, sinueuses sur les bords, pubescentes; pétiole cylindrique, pulvérulent, épineux inférieurement.

Les fleurs sont très-grandes, violacées, solitaires, pédonculées, opposées aux feuilles, ayant souvent un certain nombre de parties surajoutées; pédoncule d'environ un pouce, pulvérulent et épineux. Calice campaniforme pulvérulent et épineux, offrant six ou huit divisions linéaires, aiguës. Corolle rotacée, un peu plissée, divisions presque triangulaires, aiguës, en nombre égal à celui des divisions calicinales. Étamines au nombre de six à huit dans les individus cultivés.

Les fruits sont ovoïdes, allongés, ayant quelque ressemblance avec de petits concombres. Leur couleur est blanche ou violette, et marbrée.

Cette plante est originaire de l'Amérique méridionale. On la cultive surtout dans le midi de la France. ⨀

Usages. Les habitans des provinces méridionales de la France

font une grande consommation des fruits de l'aubergine, qu'ils mangent apprêtés de différentes manières. Ces fruits ont une saveur douce et agréable.

Morelle noire. *Solanum nigrum.* L. Sp. 266. Bull. t. 67.

Cette petite plante est annuelle, et croît en abondance dans les champs et les jardins. Sa tige, d'environ un pied de hauteur, est rameuse, pubescente, ainsi que les feuilles, qui sont éparses, pétiolées, presque triangulaires, et inégalement lobées. Les fleurs sont blanches, et forment des espèces de petits bouquets composés d'environ six à huit fleurs. Les fruits qui leur succèdent sont des petites baies pisiformes, d'abord vertes, puis devenant presque noires à l'époque de leur maturité. ⊙

Propriétés et usages. La morelle noire est regardée comme suspecte par beaucoup d'auteurs, qui attribuent à ses fruits des qualités extrêmement délétères. M. Desfosses, pharmacien à Besançon, ayant analysé le suc retiré de ses baies, y a constaté l'existence d'un principe alcalin nouveau, combiné avec un excès d'acide malique, et que ce chimiste a nommé *solanine*. Cet alcali organique, qui existe aussi dans les tiges de la douce-amère, paraît, d'après les expériences de l'auteur, être la partie active de ces végétaux. Cependant on mange dans beaucoup de contrées les feuilles de la morelle noire, bouillies dans l'eau, à la manière des épinards. Ainsi à l'île de France et de Bourbon, et même dans les Antilles, on en fait une énorme consommation. Quant à ses fruits, plusieurs auteurs assurent qu'ils sont très-vénéneux, et cependant on les mange en abondance dans quelques pays, et entre autres en Ukraine.

Morelle tomate. *Solanum lycopersicum.* L. Sp.

Noms vulg. : *Tomate*, ou *Pomme d'amour.*

Racine annuelle; tige herbacée, charnue, rameuse, cylindrique, couverte de poils rudes, haute d'un à deux pieds. Feuilles alternes, interrompues pennées. Les folioles les plus grandes sont régulièrement ovales, cordiformes, aiguës, un peu sinueuses à la base, pubescentes, d'un vert foncé en

dessus, plus claires en dessous; les petites folioles sont inégales et irrégulières.

Fleurs jaunes disposées en grappes axillaires; pédoncules couverts de poils rudes très-rapprochés les uns contre les autres. Ces fleurs ne sont jamais simples; elles ont toujours un certain nombre de parties surajoutées; ainsi le calice est à six ou huit divisions très-profondes, linéaires, aiguës, velues. La corolle est rotacée, un peu campaniforme; ses divisions sont ovales, aiguës, en nombre égal à celles du calice. Le tube est très-court.

Les étamines sont aussi au nombre de 6 à 8, insérées au sommet du tube de la corolle; les filets sont très-courts, les anthères sont lancéolées, terminées en pointe, rapprochées et comme soudées ensemble par les côtés, de manière à former une sorte de cône. Elles sont à deux loges, qui s'ouvrent en dedans du cône par toute la longueur de leur sillon.

Le fruit est une baie rouge, irrégulièrement lobée.

La tomate est originaire du Brésil; on la cultive dans les jardins.

A l'exemple de Tournefort, M. Dunal a rétabli pour cette plante le genre *Lycopersicum*, distinct des morelles par ses étamines et les divisions du calice et de la corolle plus nombreuses, et par ses anthères, qui s'ouvrent longitudinalement.

Propriétés et usages. Toute la plante a une odeur très-pénétrante, désagréable; ce sont les fruits seulement dont on fait usage, particulièrement dans les provinces méridionales de la France, où on les connaît sous le nom de *pommes d'amour*. Leur saveur est un peu aigrelette; on en fait des sauces, ou bien on les fait cuire apprêtées de différentes manières.

COQUERET. — *PHYSALIS*. L. J.

Calice urcéolé, vésiculeux, quinquéfide, persistant, renflé après la floraison, et renfermant le fruit. Corolle rotacée, limbe quinquéfide, anthères allongées, rapprochées. Style court, terminé par un stigmate capitulé. La baie est cerasiforme, renfermée dans l'intérieur du calice, qui est très-renflé: elle est biloculaire, et contient des graines réniformes attachées, à deux trophospermes insérés à la cloison.

Coqueret alkekenge. *Physalis alkekengi.* L. Sp. 262. Blackw. t. 161.

Plante annuelle, dont la tige est herbacée, haute d'environ un pied, un peu rameuse, velue. Les feuilles sont géminées et pétiolées, ovales, aiguës, sinueuses sur les bords. Les fleurs sont blanchâtres, solitaires, extra-axillaires; leur pédoncule est court et recourbé. Le calice est urcéolé, renflé, quinquéfide, velu. La corolle est en roue; son tube court, son limbe étalé, à cinq divisions ovales aiguës. Les étamines, au nombre de cinq, sont courtes et conniventes au centre de la fleur.

L'ovaire est ovoïde, glabre, à deux loges; le style est court, et terminé par un stigmate très-petit, convexe.

Le fruit est une baie rouge de la grosseur d'une petite cerise; elle est enveloppée et entièrement cachée dans l'intérieur du calice, qui s'est accru et qui est devenu vésiculeux et rougeâtre.

L'alkékenge croît dans les champs cultivés, les bois. Il fleurit en juin et juillet. ⊙

Propriétés médicales et usages. Les baies d'alkekenge sont aigrelettes, d'un goût assez agréable. Elles sont légèrement diurétiques, mais fort peu usitées. Elles ne sont nullement vénéneuses.

2° Fruit capsulaire.

MOLÈNE. — *VERBASCUM.* L. J.

Calice étalé, à cinq divisions profondes. Corolle rotacée, à cinq lobes un peu inégaux. Cinq étamines inégales, déclinées, à filets, le plus souvent barbus à leur base, insérées au sommet du tube de la corolle. Capsule ovoïde, à deux valves. Graines très-petites, à surface tuberculeuse et chagrinée.

Molène bouillon blanc. *Verbascum thapsus.* L. Sp. 252. Blackw. t. 3.

Part. usitées : *les fleurs et les feuilles.* Nom pharm. : *Verbascum.* Nom vulg. : *bouillon blanc.*

Plante bisannuelle, dont la tige est simple, droite, effilée,

très-cotonneuse, ailée, haute de deux à quatre pieds. Les feuilles sont grandes, ovales, aiguës, rétrécies à la base, décurrentes, cotonneuses, blanchâtres et entières; les supérieures sont plus étroites et lancéolées.

Les fleurs sont jaunes, grandes, disposées en longs épis simples, à l'extrémité supérieure de la tige. Le calice est tomenteux, à cinq divisions profondes, ovales, aiguës. La corolle est en roue, son tube est court; le limbe, presque plane, offre cinq lobes arrondis, obtus, inégaux. Les étamines, au nombre de cinq, sont déclinées, inégales. Les filets sont subulés, couverts de poils blancs à leur base. Les anthères sont réniformes et transversales. L'ovaire ovoïde subpyramidal est cotonneux, à deux loges; les ovules sont fort nombreux dans chaque loge, attachés à deux trophospermes saillans sur la cloison. Le style est oblique, plus long que les étamines, tomenteux, plus gros à son sommet, sur lequel est appliqué un stigmate convexe et presque réniforme. Le fruit est une capsule tomenteuse, ovoïde, un peu aiguë, biloculaire, septicide. Les graines sont petites, irrégulières et chagrinées.

Le bouillon blanc se trouve dans les lieux incultes, sur le bord des chemins aux environs de Paris. Il fleurit pendant la plus grande partie de l'été.

Propriétés et usages. Ce sont les fleurs qui sont plus fréquemment employées. Elles sont adoucissantes et *pectorales*. On les donne en infusion théiforme dans les catarrhes pulmonaires peu intenses [1].

Les feuilles sont émollientes, et peuvent être employées, lorsqu'elles ont été bouillies dans l'eau, à faire des cataplasmes adoucissans.

On peut se servir presque indistinctement des autres espèces de ce genre pour remplir les mêmes indications, et surtout des *verbascum nigrum* et *verbascum lychnitis*, qui sont également fort communs aux environs de Paris.

[1] Il faut avoir soin de passer cette infusion à travers un linge fin pour en séparer les petits poils rudes qui couvrent la base des filets des étamines, lesquels détermineraient la toux par l'irritation mécanique qu'ils exercent sur la gorge.

JUSQUIAME. — *HYOSCIAMUS*. L. J.

Calice tubuleux, subcampaniforme, quinquéfide. Corolle infundibuliforme; limbe oblique, à cinq lobes obtus et inégaux. Cinq étamines déclinées; stigmate capitulé simple. Le fruit est une pyxide, c'est-à-dire une capsule allongée, un peu ventrue à sa base, biloculaire, s'ouvrant horizontalement en deux valves superposées; enveloppée par le calice, dont les dents la dépassent. Les graines sont subréniformes tuberculeuses.

Les jusquiames sont des plantes annuelles, velues et visqueuses, à fleurs disposées en une sorte d'épi unilatéral.

Jusquiame noire. *Hyosciamus niger*. L. Sp. 257. Bull. t. 98. Orf. méd. lég. t. 4.

Part. usitées : *les feuilles et les graines*. Nom pharmac. : *Hyosciamus*.

Racine annuelle; tige haute de dix-huit pouces à deux pieds, cylindrique, rameuse à sa partie supérieure, couverte de poils longs et visqueux; feuilles alternes, éparses et quelquefois opposées sur le même pied; elles sont grandes, ovales, aiguës, sessiles, profondément sinueuses sur les bords, molles, velues et visqueuses. Les fleurs presque sessiles, tournées d'un seul côté, et disposées en longs épis, sont d'un jaune sale et veinées de lignes pourpres. Le calice est à cinq dents écartées et aiguës, visqueux. La corolle est infundibuliforme; son tube est cylindrique, plus étroit que le calice; son limbe est oblique et à cinq divisions inégales et obtuses.

Le fruit est une pyxide, c'est-à-dire une capsule s'ouvrant à son sommet par une sorte de calotte ou d'opercule.

La jusquiame noire est très-commune sur le bord des chemins et dans les lieux incultes. ⊙

Propriétés et usages. L'aspect de la jusquiame noire et son odeur suffiraient seuls pour en faire connaître les propriétés délétères; ses feuilles d'un vert terne, hérissées de poils visqueux; ses fleurs d'un jaune sale, parcourues de lignes rougeâtres, sont autant d'indices de ses mauvaises qualités. En effet, comme la belladone, la jusquiame noire est un poison

narcotico-âcre, dont on combat les accidens par l'usage de l'émétique, et ensuite par les boissons acidules. On emploie moins fréquemment la jusquiame que la belladone, quoiqne cependant leur mode d'action soit à peu près analogue. C'est principalement contre les affections du système nerveux que l'on en a plus souvent retiré quelque avantage ; ainsi dans le tic douloureux de la face, les névralgies sciatiques, la paralysie, plusieurs auteurs ont célébré ses bons effets. Cependant les praticiens modernes la prescrivent moins souvent, et surtout avec moins de confiance. C'est ordinairement sous forme d'extrait qu'on administre la jusquiame à la dose d'un à deux grains, dose que l'on augmente graduellement, à mesure que le malade s'y habitue.

La jusquiame blanche (*hyosciamus albus* L. sp. 257, Bull. t. 99), et la jusquiame jaune (*hyosciamus aureus*), qui croissent dans le midi de la France, jouissent des mêmes propriétés ; la première surtout est substituée dans plusieurs préparations à la jusquiame noire.

TABAC. — *NICOTIANA*. L. J.

Calice urcéolé, ventru, quinquéfide ; corolle infundibuliforme ; régulière ; tube plus long que le calice ; limbe ouvert, plane, à cinq divisions égales ; stigmate capitulé, légèrement bilobé ; capsule ovoïde, bivalve : chaque valve, emportant avec elle la moitié de la cloison, est bifide à son sommet. Les graines sont très-petites, irrégulièrement arrondies et rugueuses.

Les tabacs sont des plantes herbacées, dont les fleurs sont paniculées, ou rarement disposées en épi.

TABAC ORDINAIRE. *Nicotiana tabacum*. L. Sp. 258. Bull. t. 285.

Parties usitées : *les feuilles*. Nom pharm. : *Nicotiana*. Noms vulg. : *Tabac, Petun, Herbe à la reine, Herbe à tous maux*.

Le tabac présente une racine annuelle, d'où s'élève une tige dressée, rameuse, cylindrique, haute de deux à quatre pieds, pubescente et visqueuse. Les feuilles sont alternes, très-grandes, ovales, aiguës, retrécies à la base, sessiles, pubescentes et légèrement visqueuses sur les deux faces, exhalant, ainsi que

les autres parties de la plante, une odeur vireuse très-désagréable; elles sont longues d'un pied, larges de trois à quatre pouces.

Les fleurs sont grandes, roses, disposées en une sorte de panicule aux extrémités des rameaux. Le calice est tubuleux, ventru, quinquéfide, à divisions aiguës au sommet. La corolle est infundibuliforme, pubescente en dehors. Son tube est cylindrique, deux fois plus long que le calice, évasé à son sommet. Le limbe est étalé, comme étoilé, à cinq divisions peu profondes, larges et aiguës. Les étamines sont au nombre de cinq, de la longueur du tube, insérées vers le milieu de sa hauteur. Les filets sont subulés, velus à leur partie inférieure. Les anthères sont ovoïdes, obtuses, bifides inférieurement, à deux loges opposées, s'ouvrant par un sillon longitudinal.

Le pistil se compose d'un ovaire ovoïde aigu, tronqué à sa base, appliqué sur un disque hypogyne jaune, peu distinct, sinon par sa couleur, de la partie inférieure de l'ovaire. Celui-ci est à deux loges, renfermant chacune un très-grand nombre de petits ovules, recouvrant toute la surface de deux trophospermes très-saillans, convexes, attachés vers l'axe par un pédicule étroit. Le style est à peu près de la longueur des étamines; il est glabre et cylindrique, un peu élargi vers son sommet, qui supporte un stigmate aplati, convexe, légèrement bilobé, Le fruit est une capsule ovoïde, un peu pointue, s'ouvrant naturellement en deux valves.

Cette plante nous a été apportée du Nouveau-Monde par les Espagnols, vers le milieu du seizième siècle. Elle ne fut introduite en France que vers 1560 ou 1565, époque où un ambassadeur de Marie de Médicis à Lisbonne, en rapporta à cette princesse. C'est de ce moment seulement que date l'introduction du tabac en France, d'où il s'est ensuite répandu dans les autres contrées septentrionales de l'Europe.

Propriétés et usages. Tout le monde connaît les usages auxquels l'on emploie le tabac, soit réduit en poudre, soit coupé en fragmens plus considérables. L'habitude que s'en sont faite certaines personnes, est devenue pour elles un besoin factice, dont elles ne peuvent supporter la privation. A l'époque où ce végétal fut apporté en Europe, le merveilleux attaché à tout ce

qui est nouveau, fit trouver dans le tabac un remède universel, une sorte de panacée, propre à guérir toutes les maladies. D'autres, au contraire, ne virent en lui qu'un remède dangereux, dont on devait interdire l'usage.

Les feuilles fraîches de tabac ont une odeur vireuse et désagréable, mais lorsqu'elles ont subi un commencement de fermentation, leur odeur est forte, piquante, et très-agréable pour les personnes qui y sont accoutumées. Ainsi préparées, les feuilles de tabac sont d'une extrême âcreté, et en même temps stupéfiantes. Quand on les mâche pendant quelque temps, ou qu'on en introduit la fumée dans la bouche, elles augmentent d'une manière très marquée la sécrétion de la salive. Le tabac agit encore de la même manière, lorsqu'on l'inspire par les fosses nasales; la membrane pituitaire devient le siége d'une sécrétion plus abondante. Mais dans ces différens cas, le tabac produit chez les individus qui n'en font pas habituellement usage, des effets qui tiennent à son action narcotique sur l'encéphale. De là les étourdissemens, la céphalalgie, la somnolence, les nausées auxquelles sont en proie ceux qui font pour la première fois usage de ce végétal.

Introduit dans l'estomac, il l'irrite, et donne lieu à des vomissemens ou à des déjections alvines plus ou moins copieuses. S'il est administré à forte dose, il peut occasioner les accidens les plus graves; en un mot, agir comme tous les autres poisons narcotico-âcres. Aussi a-t-on tout-à-fait abandonné l'usage intérieur des feuilles de tabac. On ne l'emploie plus aujourd'hui que pour préparer des lavemens irritans, que l'on administre dans l'apoplexie et l'asphyxie. Dans cette dernière affection, surtout lorsqu'elle est occasionée par submersion, on insuffle par des procédés divers la fumée de tabac dans les voies aériennes. Cette fumée, par l'irritation qu'elle y occasionn , détermine les contractions du diaphragme et tend à rétablir la respiration.

STRAMOINE. — *DATURA*. L. J.

Calice tubuleux, renflé à sa base, à cinq angles, à cinq dents profondes; caduc, à l'exception de sa partie la plus inférieure, qui persiste et se renverse en dehors. Corolle très-grande, in-

fundibuliforme; tube à cinq angles; limbe offrant cinq plis, qui se terminent supérieurement par cinq lobes très-aigus. Cinq étamines incluses. Stigmate bilobé. Capsule à quatre loges, communiquant deux à deux par leur sommet; à quatre valves. Graines très-nombreuses, réniformes, chagrinées, noires.

Les stramoines sont tantôt des herbes annuelles, des arbustes, ou même des arbrisseaux. Elles sont remarquables par la grandeur de leur fleurs.

Stramoine pomme épineuse. *Datura Stramonium*. L. Sp. 255. Bull. t. 13. Orf. méd. lég. t. 8.

La pomme épineuse est une grande plante annuelle, dont la tige est herbacée, cylindrique, un peu pubescente à sa partie supérieure; très-rameuse, haute de deux à quatre pieds et plus; dichotome. Ses feuilles sont grandes, ovales, pétiolées, aiguës, sinuées et anguleuses, un peu pubescentes.

Les fleurs blanches ou violacées sont très-grandes, extra-axillaires, solitaires, dressées, portées sur un court pédoncule pubescent. Leur calice est tubuleux, allongé, un peu renflé à sa partie inférieure, marqué de cinq côtes très-saillantes qui aboutissent supérieurement à cinq dents inégales, aiguës; il est caduc : sa partie la plus inférieure est la seule qui persiste avec le fruit. La corolle est plus grande que le calice, ayant environ trois pouces de hauteur, infundibuliforme; tube à cinq angles assez marqués; limbe allongé plus long que le calice, évasé, plissé longitudinalement, se terminant à sa partie supérieure en cinq lobes plissés, très-acuminés.

Étamines incluses, insérées au haut du tube de la corolle.

Ovaire presque pyramidal, couvert de petites pointes, à quatre loges; ovules nombreux, attachés à quatre trophospermes saillans, partant de la cloison moyenne. Style cylindrique de la longueur des étamines, glabre, élargi à sa partie supérieure. Stigmate en fer à cheval, étroit, glanduleux, marqué d'un léger sillon sur toute sa face supérieure. Le fruit est une capsule ovoïde, presque pyramidale, offrant les restes du calice à sa partie inférieure; chargée de piquans très-aigus, à quatre loges incomplètes, communiquant entre elles deux à deux; s'ouvrant également en quatre valves.

Les graines sont brunâtres, réniformes, et à surface chagrinée.

La pomme épineuse est fort commune dans les lieux incultes, auprès des habitations. Elle fleurit en juin et juillet. ⊙

Propriétés et usages. Les feuilles de la pomme épineuse répandent une odeur nauséabonde et vireuse; leur saveur est âcre et amère. Nous pourrions répéter pour cette plante ce que nous venons de dire précédemment des propriétés délétères de la jusquiame et de la belladone, en ajoutant que la pomme épineuse les possède au plus haut degré. Aussi ce végétal doit-il être également placé parmi les poisons narcotico-âcres. De même aussi que ces deux autres végétaux, la pomme épineuse a été introduite dans la matière médicale. Son mode d'action sur l'économie animale, et par conséquent ses propriétés médicales, sont trop analogues à ceux de la belladone et de la jusquiame, pour qu'on ne l'ait pas employée dans les mêmes circonstances. C'est surtout contre les maladies du système nerveux, les spasmes, les convulsions, etc. que certains auteurs prétendent avoir employé ce médicament avec succès. Mais cependant on y a rarement recours aujourd'hui. L'extrait est la préparation dont on fait usage. Sa dose doit être d'abord très-petite. Ainsi on commencera par en administrer un à deux grains dans les vingt-quatre heures, et l'on ira graduellement en augmentant.

Remarquons ici que la plupart des cas où l'on recommande la jusquiame, la belladone et la pomme épineuse, sont en général ceux où l'emploi de l'opium est également indiqué. Ce dernier médicament étant beaucoup mieux connu dans son mode d'action, le médecin prudent devra toujours, autant que possible, lui accorder la préférence.

Propriétés médicales des Solanées.

Les plantes de la famille des Solanées offrent des caractères botaniques assez uniformes. Cependant on trouve une différence assez grande dans les propriétés médicales, et le mode d'action des différens végétaux qui la composent.

On peut dire en général des Solanées, considérées collectivement, qu'elles sont toutes plus ou moins dangereuses: que

la plupart sont des poisons narcotico-âcres des plus violens, telles que la belladone, la mandragore, la pomme épineuse, la jusquiame, et quelques autres; tandis qu'il en est un certain nombre qui sont alimentaires et adoucissantes, telles sont quelques espèces de morelle ou *Solanum* et le genre molène (*verbascum*) tout entier.

Étudiées d'organe à organe, les plantes de cette famille présentent également la plus grande anomalie sous le rapport de leurs qualités et des phénomènes auxquels elles donnent naissance. Les racines sont en général vénéneuses : c'est en elles que paraissent résider les propriétés les plus actives et les plus dangereuses, dans la mandragore, la belladone, la jusquiame, tandis que les tubercules radicaux de la pomme de terre (*Solanum tuberosum*) et des *Solanum montanum* et *Solanum Venezuelæ* sont des amas de fécule amilacée presque'à l'état de pureté.

Les feuilles sont en général très-âcres, très-narcotiques, comme le prouvent celles de la jusquiame, du tabac, de la stramoine, de la belladone, etc. Cependant celles des molènes (*verbascum*) sont adoucissantes et mucilagineuses, et l'on mange dans quelques provinces les feuilles de la morelle noire, sans qu'il en résulte le moindre accident.

Si des feuilles nous passons aux fruits, nous trouverons des différences non moins tranchées. Si l'on mange habituellement et sans inconvénient les fruits de melongène, de tomate, d'alkekenge, de capsicum, etc., ceux de belladone, de morelle noire, de mandragore, de pomme épineuse, etc., sont des poisons violens, que l'art, secondé par l'expérience, est parvenu à s'approprier, et emploie avec avantage dans le traitement de certaines affections.

En résumé, la famille des Solanées renferme des plantes en général suspectes et dangereuses. L'on ne peut faire, sans la plus scrupuleuse attention, la substitution d'une espèce d'un genre à un autre genre.

La propriété dominante des végétaux de cette famille est leur action stupéfiante, qui les rend propres à agir sur le système nerveux, surtout dans les affections spasmodiques, telles que la manie, la paralysie et la coqueluche, etc.

Ce principe narcotique est ordinairement joint à un principe âcre : aussi la plupart des Solanées, telles que la jusquiame, la stramoine, le tabac, la mandragore, la belladone sont de véritables poisons narcotico-âcres.

Quelques espèces sont émollientes et adoucissantes, tels sont le bouillon blanc et les autres espèces de molène.

Enfin certaines parties de quelques espèces sont alimentaires, tels que les fruits de la morelle aubergine, de la tomate, des capsicum, des alkekenges; les feuilles de la morelle noire, et les tubercules souterrains de la pomme de terre.

QUARANTE-SIXIÈME FAMILLE.

JASMINÉES. — *JASMINEÆ.*

Cette famille forme un groupe assez bien circonscrit, et qui se distingue facilement de tous ceux qui l'avoisinent, par ses étamines, constamment au nombre de deux.

Les fleurs, dans les Jasminées, sont hermaphrodites ou unisexuées, et forment des grappes, des thyrses ou des espèces de corymbes. Leur calice présente quatre ou cinq dents, quelquefois très-longues. La corolle est monopétale, régulière; son limbe offre quatre ou cinq divisions; les étamines, au nombre de deux, sont tantôt saillantes, tantôt renfermées dans l'intérieur du tube de la corolle. L'ovaire est libre, à deux loges, qui contiennent chacune deux ovules attachés vers la partie supérieure. Le style est simple, terminé par un stigmate bifide ou bilobé. Le fruit est tantôt une capsule à deux loges, renfermant chacune une ou deux graines, tantôt une baie dans laquelle on trouve d'un à quatre petits noyaux. Leur embryon est renfermé dans l'intérieur d'un endosperme charnu.

Les Jasminées sont des arbres ou des arbrisseaux d'un port élégant, portant des feuilles opposées, simples ou pennées, toujours ponctuées à leur face inférieure;

des fleurs qui répandent souvent une odeur suave et agréable.

1° Fruit charnu.

JASMIN. — *JASMINUM.*

Calice turbiné à cinq dents ou à cinq divisions étroites; corolle tubuleuse à limbe plane, offrant cinq lanières un peu obliques; étamines incluses; baie arrondie ou bilobée, à deux loges mono ou dispermes; tégument propre de la graine charnu.

Jasmin officinal. *Jasminum officinale.* L. Sp. 9.

Sous arbrisseau dont la hauteur varie beaucoup. Ses rameaux sont longs et effilés, verts et glabres. Ses feuilles opposées sont profondément pinnatifides, composées ordinairement de sept folioles ovales, aiguës, entières, les trois supérieures souvent confluentes entre elles.

Fleurs blanches, répandant un parfum très-agréable, disposées par petits bouquets axillaires et pédonculés, accompagnés de deux bractées linéaires. Chaque fleur est elle-même pédonculée. Le calice est campanulé. Son tube est assez court. Son limbe à cinq lanières, longues et linéaires. La corolle est hypocratériforme. Son tube est très-allongé, un peu strié; son limbe à cinq divisions ovales, lancéolées, aiguës. Étamines incluses, attachées vers le milieu de la hauteur du tube. Filets courts et aplatis. Anthères biloculaires, elliptiques un peu comprimées. Pistil beaucoup plus court que le tube du calice. Ovaire presque cordiforme à deux loges, renfermant chacune deux ovules. Style filiforme terminé par deux stigmates allongés, souvent collés ensemble. Le fruit est une baie biloculaire, dont chaque loge contient ordinairement une seule graine.

Le jasmin est originaire de l'Asie ; mais il est aujourd'hui naturalisé en France, et surtout dans les provinces du midi.

Propriétés et usages. Autrefois très-employées comme antispasmodiques , les fleurs de jasmin sont aujourd'hui entièrement inusitées, ainsi que leur eau distillée, que l'on faisait entrer à la dose d'une à deux onces dans les potions calmantes.

Ces fleurs sont très-recherchées des parfumeurs, qui en fixent l'arome par différens procédés.

OLIVIER. — *OLEA.* L. J.

Calice évasé à quatre dents; corolle courte et subcampanulée, quadrifide. Ovaire à deux loges biovulées; style terminé par un stigmate bilobé : drupe charnue renfermant un noyau à une seule graine.

Olivier d'Europe. *Olea Europæa.* L. Sp. 11. Blackw. t. 199.

L'olivier, dans les contrées méridionales de l'Europe, peut acquérir des dimensions assez considérables. J'en ai vu aux environs de Nice dont le tronc pouvait avoir trente à trente-cinq pieds d'élévation, et trois à quatre pieds de diamètre. Son feuillage blanchâtre répand une teinte monotone sur les campagnes de la Provence et du Languedoc, où on le cultive en abondance. Ses feuilles sont opposées, persistantes, coriaces, un peu convexes, ovales, aiguës, légèrement dentées, d'un vert blanchâtre.

Ses fleurs sont petites, blanchâtres, formant des espèces de petites grappes axillaires à la partie supérieure des rameaux. Chacune d'elles présente un calice presque plane, à quatre dents; une corolle campanulée, courte, dont le limbe est à quatre lobes ovales, aigus. Les étamines sont un peu saillantes. L'ovaire est globuleux à deux loges biovulées; le style est très-court; le stigmate est épais, allongé, légèrement bifide.

La drupe est ovoïde, allongée, d'un vert foncé. Elle renferme dans son intérieur un noyau à peu près de même forme, qui contient une seule loge et une seule graine, par l'avortement presque constant, des trois autres ovules. La graine est pendante, composée d'un tégument mince et veiné et d'un endosperme charnu, qui contient un embryon central et renversé.

L'olivier, naturalisé dans les régions méridionales de la France, est originaire d'Asie, et a été transporté en Europe par les Phocéens, à l'époque où ils vinrent établir leur colonie en Provence. Cet arbre craint le froid; aussi ne le voit-on pas réussir en pleine terre sous le climat de Paris.

Propriétés et usages. La culture de l'olivier est une des sources principales de la richesse des provinces méridionales de la France. L'huile grasse que l'on retire du péricarpe charnu de l'olive est une des plus fines et des plus employées, soit pour l'usage de la table et de la pharmacie, soit pour la fabrication du savon. Il est digne de remarquer ici que l'olivier est peut-être le seul arbre dont le péricarpe fournisse une huile grasse; ce sont généralement les graines dont on retire les différentes autres huiles fixes.

A l'époque où l'on récolte les olives, leur chair est dure et d'une âpreté insupportable. Aussi ne les sert-on sur les tables, qu'après les avoir laissé pendant quelque temps macérer dans de l'eau salée; elles sont alors fort recherchées et d'un goût agréable. Avant de les soumettre à la presse pour en retirer l'huile, on les met en tas jusqu'à ce qu'elles se soient ramollies, et qu'elles aient subi un commencement de fermentation.

L'huile d'olives peut être employée dans toutes les préparations pharmaceutiques où l'on prescrit d'ordinaire l'huile d'amandes douces. Mais c'est principalement pour servir d'assaisonnement dans une foule de préparations culinaires, que sa consommation est immense. Dans plusieurs départemens méridionaux, on emploie exclusivement l'huile d'olives au lieu de beurre pour assaisonner une foule de mets.

Les feuilles de l'olivier ont une saveur acerbe. Quelques auteurs les regardent comme astringentes et fébrifuges.

1° Fruit sec et capsulaire.

LILAC. — *SYRINGA.* L.

Calice turbiné à quatre dents; corolle hypocratériforme; tube un peu renflé supérieurement; limbe plane à quatre divisions un peu concaves; étamines incluses, stigmate profondément bifide: capsule allongée, comprimée, à deux loges, contenant chacune deux graines planes, et s'ouvrant en deux valves.

Fleurs hermaphrodites; feuilles opposées simples.

Lilac ordinaire. *Syringa vulgaris.* L. Sp. 11.

Cet arbrisseau peut s'élever jusqu'à dix ou douze pieds. Ses

feuilles sont opposées, pétiolées, cordiformes, aiguës, entières, très-glabres. Ses fleurs, d'une couleur violette tendre, forment de grandes panicules pyramidales à l'extrémité des ramifications de la tige : chacune d'elles se compose d'un calice court, un peu glanduleux, à quatre dents; d'une corolle, dont le tube est grêle, cylindrique, trois à quatre fois plus long que le calice; à la partie supérieure et interne du tube, on trouve deux étamines incluses presque sessiles; l'ovaire, qui est globuleux, offre deux loges, du sommet de chacune desquelles pendent deux ovules; le style, plus court que le tube des étamines, se termine par un stigmate allongé, profondément bifide. La capsule est allongée, comprimée terminée en pointe à son sommet; elle s'ouvre en deux valves carénées, qui entraînent chacune avec elles la moitié de la cloison adhérente au milieu de leur face interne.

Le lilac est originaire d'Orient. Il a été introduit en Europe vers l'année 1562. On le cultive dans tous les bosquets d'agrément.

Propriétés et usages. Jusqu'en ces derniers temps, on n'avait considéré le lilac que comme un des arbrisseaux les plus agréables de nos jardins. Aujourd'hui, la médecine compte en lui un médicament qui peut devenir d'un grand intérêt. M. le docteur Cruveilhier a le premier attiré sur le lilac l'attention des praticiens. Les capsules encore vertes de cet arbrisseau ont une saveur amère très-franche, sans aucun mélange d'âcreté. Il en a fait préparer un extrait mou, auquel il a reconnu des propriétés toniques et fébrifuges très-marquées. L'auteur l'a administré à la dose d'un gros, qu'il a quelquefois continuée pendant deux ou trois jours. Les six malades qu'il a ainsi traités de fièvres intermittentes plus ou moins invétérées, ont tous été guéris. M. Cruveilhier remarque avec sagacité que six faits ne peuvent point faire loi, mais ils suffisent pour appeler l'attention des médecins européens sur ce nouveau remède.

FRÊNE. — *FRAXINUS.* L. J.

Les fleurs, ordinairement polygames, sont quelquefois nues, c'est-à-dire sans calice ni corolle; d'autres fois elles ont un calice sans corolle, ou enfin elles sont complètes : dans ce dernier cas,

leur corolle est composée de quatre pétales distincts. Le fruit est une capsule allongée, comprimée, mince et membraneuse sur les bords, à une seule loge, renfermant une seule graine attachée au sommet d'un podosperme filiforme, qui part de la base de la loge et s'élève jusqu'à son sommet.

Les frênes présentent tous des feuilles opposées imparipennées.

Frêne a fleurs. *Fraxinus ornus*. L. Sp. 1510.

La tige de cet arbre peut atteindre une hauteur moyenne de vingt à vingt-cinq pieds. Ses feuilles, opposées et imparipennées, sont composées de sept ou neuf folioles, un peu pétiolées, ovales, acuminées, dentées, d'un vert clair. Les fleurs sont blanches, et s'épanouissent ordinairement en même temps que les feuilles ; elles constituent une sorte de panicule rameuse à l'extrémité des jeunes rameaux, et présentent un calice très-court, à quatre dents, une corolle formée de quatre pétales linéaires lancéolés. La capsule est très-allongée, étroite, terminée par une languette planée et un peu obtuse.

Le frêne à fleurs croît naturellement en Itàlie ; il est aujourd'hui naturalisé dans plusieurs forêts de la France.

Propriétés et usages. C'est de cet arbre et de quelques autres espèces du même genre que découle le médicament connu sous le nom de manne. Cette substance exsude naturellement à travers l'écorce dans les temps chauds ; mais pour en augmenter la récolte on pratique des incisions plus ou moins nombreuses, par lesquelles la sève élaborée s'écoule et se concrète.

On distingue dans le commerce trois sortes de manne, savoir : 1° la *manne en larmes*, qui est en grains plus ou moins volumineux, secs, et d'une couleur presque blanche: c'est la plus pure et la plus estimée; 2° la *manne en sorte*, formée de larmes agglutinées par une pâte plus noire : c'est celle que l'on emploie surtout dans les potions purgatives; 3° enfin la *manne grasse*, qui est molle, gluante et très-impure. La manne la plus estimée nous est apportée de la Sicile et de la Calabre. M. Thénard l'a trouvée composée de trois principes, savoir : de sucre, qui en forme environ la dixième partie; de *mannite*, principe doux et cristal-

lisable, qui constitue presque uniquement la manne en larmes, et à laquelle elle doit toutes ses propriétés; et enfin d'une matière nauséeuse et incristallisable, d'autant plus abondante que la manne est moins pure.

La manne est un des médicamens les plus fréquemment mis en usage. C'est un purgatif tellement doux, surtout quand elle est très-pure, qu'on peut l'administrer sans inconvénient, même dans les maladies inflammatoires; sa dose doit être portée à deux ou même à quatre onces lorsqu'on veut qu'elle agisse avec quelque efficacité.

Le Frêne ordinaire. *Fraxinus excelsior* L. qui se trouve abondamment répandu dans nos forêts, présente quelque intérêt sous le rapport de ses propriétés médicales. Ses feuilles, et surtout son écorce, sont d'une astringence et d'une amertume assez intenses, pour que quelques auteurs aient proposé de le substituer au quinquina dans plusieurs circonstances. Cependant il est rare qu'on l'emploie aujourd'hui.

Propriétés médicales et usages des Jasminées.

La famille des Jasminées présente dans ses caractères botaniques, des différences assez sensibles pour avoir engagé plusieurs botanistes à la diviser en deux groupes; savoir, les Jasminées vraies et les Oléïnées. Les propriétés médicales de cette famille n'auront donc point cette uniformité, qui fait en général l'apanage des groupes très-naturels. Ainsi le genre olivier se distinguera par l'huile grasse que son péricarpe charnu fournit en abondance; les frênes, qui s'éloignent de tous les autres genres du même ordre par leur corolle polypétale, en différeront aussi par leur sève douce et sucrée, qui, lorsqu'elle est concrétée, forme le purgatif connu sous le nom de manne. Nous observerons plus de ressemblance dans les propriétés des feuilles et de l'écorce des Jasminées, qui est généralement amère, astringente et tonique. Il en est de même des fleurs qui, dans plusieurs genres, possèdent un arome suave et très-développé, comme on le remarque dans les jasmins, les lilas et certaines espèces d'olivier. Il paraît même certain que c'est avec les fleurs de l'olivier odorant (*olea flagrans*), que l'on aromatise le thé à la Chine et au Japon.

QUARANTE-SEPTIÈME FAMILLE.

GENTIANÉES. — *GENTIANEÆ.*

Dans les Gentianées, la tige est herbacée, rarement soufrutescente, et donnant attache à des feuilles opposées, sessiles ou pétiolées entières ou composées. Le calice est persistant, monosépale, à cinq divisions; la corolle, monopétale, régulière, tubuleuse à cinq lobes: les étamines, généralement au nombre de cinq. L'ovaire présente une ou deux loges, pluriovulées; le style est simple ou bifurqué, et le stigmate est bilobé, ou bien il en existe deux bien distincts. Le fruit est une capsule à une ou deux loges, bivalve, septicide, renfermant plusieurs graines.

GENTIANE. — *GENTIANA.* L. J.

Calice ordinairement à cinq divisions, quelquefois membraneux, fendu et déjeté; corolle infundibuliforme, divisée en autant de lobes qu'il y a de divisions au calice; étamines alternes avec les lobes de la corolle, à anthères droites et non roulées en spirale. Ovaire et capsule fusiformes, uniloculaires, sans style distinct, mais terminés par deux stigmates roulés extérieurem nt en crosse.

GENTIANE JAUNE. *Gentiana lutea.* L. Sp. 329.

Part. usitée : *la racine.* Nom pharm. : *Gentianæ majoris radix.*
Noms vulg. : *Grande gentiane; Gentiane jaune.*

Cette espèce, l'une des plus remarquables du genre par sa taille et ses usages, présente une racine perpendiculaire vivace, rameuse, d'un jaune foncé à l'extérieur; elle donne naissance à une tige droite, d'environ trois pieds de hauteur, simple et cylindrique. Ses feuilles radicales sont rétrécies en pétiole à leur base; celles de la tige sont opposées, embrassantes et soudées par leur partie inférieure, ovales, aiguës, très-entières, d'un vert clair, marquées à leur face inférieure de cinq à sept nervures longitudinales très-saillantes.

Les fleurs sont jaunes, assez grandes, pédonculées, et cons-

stituent une sorte d'épi ou de grappe très-allongée, à la partie supérieure de la tige. Cette grappe se compose d'un grand nombre de fleurs disposées par groupes à l'aisselle des feuilles florales; les pédoncules de ces fleurs, longs d'environ un pouce, sont ordinairement simples, rarement bi ou trifurqués.

Le calice est membraneux, mince et scarieux; son orifice est extrêmement resserré dans les boutons encore très-jeunes, à cinq dents fort courtes; mais bientôt il se fend latéralement pour laisser sortir la corolle : celle-ci est régulière et presque rotacée, à cinq divisions lancéolées, aiguës, très-profondes: les cinq étamines sont dressées et attachées à la base de chaque incision. L'ovaire est ovoïde, allongé, terminé insensiblement en pointe à son sommet : il présente une seule loge contenant un grand nombre d'ovules attachés à deux trophospermes pariétaux : à la base de l'ovaire se trouvent cinq glandes arrondies nectarifères. Les deux stigmates sont linéaires, roulés en dehors. La capsule est ovoïde allongée, uniloculaire, bivalve, renfermant des graines planes, et membraneuses sur les bords.

La grande gentiane croît dans les lieux montueux, principalement dans les terrains calcaires. On la trouve en Bourgogne, en Auvergne, dans les Vosges, les Pyrénées, les Alpes, etc. Elle fleurit en mai. ♃

Propriétés médicales et usages. On doit à MM. Henry et Caventon une analise fort exacte de la racine de gentiane. Ils y ont trouvé un principe amer cristallin qu'ils supposent de nature acide, et pour lequel ils ont proposé le nom de *gentianin*. Nous l'avons au contraire signalé comme alcalin [1], tant à cause de la manière dont il se comporte, soit avec les acides, soit avec les alcalis, qu'en raison des résultats obtenus par MM. Henry et Caventon eux-mêmes, par MM. Henry, Guillemin et Jacquemin, dans deux précédentes analises (*Journal de pharm.* avril 1819). C'est dans ce principe amer que résident les propriétés médicales de la gentiane. Elle contient en outre une matière résino-oléagineuse, analogue au caoutchouc, beaucoup de mucilage et un peu de sucre qui, par la fermentation, donnent une eau-de-vie assez abondant, mais désagréable à cause

[1] *Nouveau Journ. de méd.* t. X, p. 315.

de son goût particulier, dû sans doute à la présence d'une petite quantité d'huile volatile. — On prépare avec la racine de gentiane un extrait et une teinture alcoholiques. Elle entre aussi dans toutes les préparations destinées à agir comme stomachiques ou toniques, dans le vin amer, le sirop antiscorbutique de Portal, etc.

La racine de gentiane est le plus puissant et le plus énergique des médicamens toniques indigènes. Son extrême amertume, dont l'eau, le vin et l'alcohol s'emparent également, lui assure un des premiers rangs parmi les médicamens qui ont la propriété de ramener les organes affaiblis dans l'état le plus convenable au libre exercice de leurs fonctions. Quelques grains de poudre de gentiane ou une cuillerée à café de sa teinture alcoholique, étendue dans un véhicule approprié, pris une heure avant le repas, excitent modérément l'action contractile de l'estomac, développent l'appétit et favorisent la digestion. Augmentez la dose du médicament, et ses effets d'abord limités à l'estomac, s'étendront bientôt à tous les autres organes de l'économie animale, et y susciteront les symptômes de la médication tonique. L'emploi de la gentiane conviendra donc dans toutes les circonstances où il sera utile de ranimer les forces sans produire une excitation trop vive. Ainsi l'on en fait usage dans les fièvres intermittentes, dans le scorbut, et surtout dans les différentes affections scrophuleuses. L'usage de la teinture de gentiane, aidé d'un bon régime, d'alimens sains, de vêtemens chauds, et de l'habitation dans des lieux aérés et bien exposés à l'influence du soleil, est un des moyens les plus efficaces, pour prévenir et arrêter, chez les enfans d'une constitution lymphatique, les premiers symptômes des scrophules. On ne doit recourir à l'usage de la gentiane dans les fièvres intermittentes, que lorsqu'elles sont simples ou sans complication dangereuse; dans le cas contraire, il serait plus prudent d'employer le quinquina.

ERYTHRÉE. — *ERYTHRÆA*. Rich.

Calice à cinq divisions linéaires profondes; corolle hypocratériforme à cinq divisions; anthères roulées en spirale après la fécondation; ovaire surmonté par un style bifurqué portant

deux stigmates distincts. Capsule très-allongée, uniloculaire, bivalve, offrant deux trophospermes longitudinaux, qui la font paroître presque biloculaire.

Erythrée petite centaurée. *Erythræa centaurium.* Rich. *Chironia centaurium.* Lamk.

Part. usitées : *les sommités fleuries.* Nom pharm. : *Centaurii minoris summitates.* Noms vulg. : *Petite Centaurée; Herbe au centaure; Herbe à Chiron.*

Cette jolie petite plante annuelle, est fréquente dans les bois aux environs de Paris, où elle épanouit ses fleurs roses, aux mois de juillet et d'août; sa tige, d'environ un pied de hauteur, légèrement quadrangulaire, porte de petites feuilles opposées, sessiles, ovales, aiguës, entières : les fleurs forment à la partie supérieure des ramifications de la tige une sorte de corymbe ou de panicule. Leur calice est cylindrique, à cinq lanières étroites, subulées et dressées ; leur corolle, plus longue que le calice, est infundibuliforme; son tube est étroit et strié, terminé par un limbe à cinq divisions égales, ovales, obtuses. Les étamines, au nombre de cinq, dépassent à peine l'orifice du tube de la corolle. L'ovaire est très-allongé, presque linéaire, marqué de deux sutures longitudinales; il est à une seule loge, contenant un très-grand nombre de petits ovules, attachés à deux trophospermes longitudinaux, qui correspondent aux sutures, et qui sont bifurqués à leur côté libre et intérieur. Le style est moins long que l'ovaire; il est bifurqué à son sommet, et chaque branche porte un stigmate arrondi et comme pelté. La capsule est très-allongée, enveloppée dans le calice et la corolle, qui persistent l'un et l'autre. ⊙

Propriétés et usages. Les sommités fleuries de petite centaurée ont une saveur amère très-franche, qui existe également dans les fleurs et les parties vertes, et qui devient plus intense par la dessiccation. Aussi cette plante est-elle fréquemment prescrite, soit comme simplement tonique, soit comme fébrifuge. Mais elle ne peut avoir quelque avantage dans ce dernier cas, que lorsqu'on l'emploie contre des fièvres intermittentes peu intenses.

MÉNYANTHE. — *MENYANTHES*. Tournef.

Calice campaniforme à cinq lobes; corolle en cloche, limbe à cinq divisions égales et barbues à leur face supérieure; cinq étamines saillantes; ovaire globuleux, style terminé par un stigmate bilobé. Capsule uniloculaire; graines attachées sur plusieurs rangs à deux trophospermes, placés sur le milieu des valves.

MÉNYANTHE TRÈFLE D'EAU. *Menyanthes trifoliata*. L. Sp. 208. Bull. t. 131.

Part. usitée : *les feuilles*. Nom pharm.: *Menyanthes. S. trifolium fibrinum.*

Sa tige est une souche herbacée, rameuse, horizontale, articulée, cylindrique, grosse comme le doigt, donnant naissance à des fibres radicales blanchâtres, par différens points de sa surface inférieure. Les feuilles sont alternes, amplexicaules et membraneuses à leur base; le pétiole est long de plusieurs pouces, et porte à son sommet trois folioles ovales, arrondies, très-glabres, obtuses, offrant quelques dentelures sur leurs bords. Les fleurs blanches, légèrement lavées de rose, courtement pédonculées, forment un épi court et presque globuleux au sommet d'un pédoncule commun, long de cinq à six pouces, glabre, cylindrique et extraxillaire; chaque fleur est située dans l'aisselle d'une petite écaille lancéolée, aiguë, plus courte qne le pédoncule.

Le calice est campanulé, à cinq divisions dressées. La corolle est monopétale campaniforme. Son limbe est à cinq divisions lancéolées, aiguës, couvertes à leur face supérieure de longs poils glanduleux.

La capsule est ovoïde glabre, environnée par le calice.

Cette plante croît dans les marécages, dans les étangs aux environs de Paris : elle fleurit en avril et mai. ♃

Propriétés et usages. Les tiges et les feuilles de cette plante sont extrêmement amères. Elles jouissent d'une propriété tonique bien manifeste. On en exprime le suc, que l'on donne à la dose de deux à trois onces : on en prépare également une

décoction et un extrait. C'est surtout pour combattre les scrophules, le rachytis, etc., qu'on en fait particulièrement usage.

Propriétés médicales et usages des Gentianées.

L'amertume est une propriété caractéristique de la famille des Gentianées. C'est à elle qu'est due l'action médicale si énergique de certaines d'entre elles, c'est son intensité qui doit faire préférer telle espèce à telle autre. Dans les plus anciens livres de matière médicale, nous voyons la gentiane jaune placée au premier rang. On raconte qu'elle a reçu son nom de celui d'un roi d'Illyrie, qui le premier en fit connaître les vertus. La *petite Centaurée* et le *Trèfle d'eau* ont ensuite été préconisés et employés dans les mêmes cas, c'est-à-dire dans les fièvres intermittentes et les maladies où il est nécessaire de donner du ton à la fibre musculaire. Les médecins modernes ont confirmé les opinions des anciens sur ce point; ils emploient toujours avec le plus grand succès les Gentianées comme toniques et fébrifuges. Plusieurs espèces de gentiane (les *G. cruciata* et *amarella* L.), ont été rejetées comme possédant trop faiblement la qualité amère. La *G. lutea* a été préférée par plusieurs motifs : elle est très-abondante dans certaines contrées d'Europe; ses racines sont très-grosses et faciles à arracher, et leur amertume est assez intense. Cependant, sous ce dernier point de vue, elle n'approche pas de quelques espèces alpines, telles que les *G. purpurea* et *acaulis*, qui sont franchement amères et très-peu mucilagineuses; mais leur rareté, comparée à celle de la G. jaune, et leur exiguité, seront peut-être toujours des motifs pour les exclure de la pharmacie.

QUARANTE-HUITIÈME FAMILLE.

APOCINÉES. — *APOCINEÆ.*

La plupart des plantes de la famille des Apocinées sont des herbes ou des arbrisseaux lactescens, dont les feuilles sont opposées, ou verticillées, sans stipules; le calice monosépale à cinq divisions : la corolle monopétale, régulière, ayant l'entrée de leur tube nue ou gar-

nie d'appendices de forme variée. Les étamines, au nombre de cinq, sont tantôt libres et distinctes, tantôt monadelphes et formant une sorte de tube cylindrique, qui recouvre l'ovaire et se confond dans sa partie supérieure, avec le style et le stigmate. Le pollen, renfermé dans chacune des deux loges des anthères, est tantôt pulvérulent, tantôt réuni en masses solides, de même forme que les cavités, dans lesquelles elles sont contenues. Le pistil est ordinairement géminé, plus rarement on n'en trouve qu'un qui provient de la soudure des deux ovaires. Chacun d'eux est à une seule loge, dans laquelle on trouve un assez grand nombre d'ovules, attachés à un trophosperme longitudinal, qui règne tout le long de la suture, que l'on remarque au côté interne de l'ovaire. Lorsque les deux pistils sont soudés, l'ovaire paraît biloculaire. Le style est généralement court, quelquefois cependant assez allongé, et terminé par un stigmate dont la forme est très-variable.

Le fruit est un follicule simple ou double, plus rarement une baie; dans le premier cas, il est uniloculaire, contient un grand nombre de graines imbriquées, assez souvent ornées d'une aigrette soyeuse qui part de leur base, et s'ouvre par une suture longitudinale, qui règne sur la face interne. Les graines contiennent, dans un endosperme mince et charnu, un embryon plane, ayant la radicule supérieure.

Les genres de cette famille peuvent être distribués en deux sections, savoir : les Asclépiadées et les Apocinées.

1° Asclépiadées. Étamines soudées; gorge de la corolle garnie de cinq appendices, qui forment quelquefois une sorte de couronne; pollen réuni en masses solides.

CYNANQUE. — *CYNANCHUM.*

Calice à cinq dents; corolle rotacée à cinq divisions aiguës,

offrant à sa gorge une sorte de couronne monophylle à cinq ou dix lobes; anthères membraneuses à leur sommet; pollen réuni en masses solides, renflées et pendantes. Follicules allongés, renfermant des graines aigrettées.

Le genre cynanque, auquel nous réunissons plusieurs espèces d'asclépiades de Linné, se compose d'arbustes ordinairement sarmenteux et grimpans; dont les fleurs constituent des petites ombelles simples à l'aisselle des feuilles supérieures.

Cynanque arguel. *Cynanchum arguel*. Delile. *Cynanchum olææfolium*. Nectoux.

Part. usitées : *les feuilles*.

L'arguel croît dans les différentes contrées du nord de l'Afrique, en Nubie, en Égypte, et surtout dans les environs de Syène. Ses tiges grêles, dressées, cylindriques et entièrement glabres, s'élèvent généralement à une hauteur de deux pieds et portent des rameaux opposés. Ses feuilles sont également opposées, presque sessiles, ovales, entières, terminées en pointe à leurs deux extrémités; elles sont blanchâtres et légèrement tomenteuses. Les fleurs, qui sont blanches, forment des espèces de corymbes axillaires et pédonculés. Leur calice est régulier, à cinq divisions profondes, étroites, aiguës, étalées. Les cinq lobes de la corolle sont lancéolés, également étalés. Les cinq appendices staminaux sont creux et en forme de cornets. Les follicules, tantôt simples, tantôt géminés, sont renflés dans leur partie inférieure, terminés en pointe supérieurement : leur péricarpe est épais et comme osseux; il contient une grande quantité de graines, qui sont aigrettées.

Propriétés et usages. Les feuilles de l'arguel sont fort souvent mélangées dans les différentes sortes de séné, qui nous sont apportées d'Égyte, et particulièrement dans le séné de la palte. Ce mélange n'offre aucun inconvenient, si comme le dit M. Nectoux dans ses recherches sur les sénés d'Égypte, les feuilles d'arguel possèdent absolument les mêmes propriétés que le séné, et agissent d'une manière tout-à-fait analogue. Cependant M. le docteur Delile prétend que ce médicament purge avec trop de violence et cause souvent des coliques. Du

reste, le mode d'action et d'administration de l'arguel est le même que celui du séné.

CYNANQUE DE MONTPELLIER. *Cynanchum monspeliacum.* L. Sp. 311.

Partie usitée : *le suc concret.* Nom pharm. : *Scammonium monspeliacum.* Nom vulg. : *Scammonée de Montpellier.*

Cette espèce se distingue par sa tige volubile, qui s'entortille autour des corps voisins, par ses feuilles cordiformes pétiolées, beaucoup plus grandes, d'un vert clair, et tout-à-fait glabres. Elle croît dans les provinces méditerranéennes de la France, dans les lieux sablonneux ; toutes ses parties sont lactescentes.

Le suc de cette plante, concrété et mis en masse, porte le nom de *scammonnée de Montpellier;* il est, comme la scammonée d'Alep, violemment purgatif. Mais on en a presqu'entièrement abandonné l'usage.

CYNANQUE IPÉCACUANHA. *Cynanchum ipecacuanha.* Rich.

Part. usitée : *la racine.* Nom vulg. : *Ipécacuanha de l'Ile de France.*

Petit arbuste sarmenteux, dont la racine se compose d'une touffe de fibres longues et blanches ; les tiges sont sarmenteuses, effilées, glabres ou tomenteuses, longues de deux à trois pieds ; les feuilles opposées, courtement pétiolées, cordiformes, aiguës, entières, tantôt glabres, tantôt velues; les fleurs sont petites, blanchâtres; elles forment des petites grappes axillaires, plus longues que les feuilles et pauciflores.

Cette plante, qui croît naturellement aux îles de France et de Bourbon, a été décrite par M. Delamarck, sous le nom de *Cynanchum vomitorium.* ♃

Sa racine, qui est âcre et amère, est employée à l'Ile de France comme succédanée de l'Ipécacuanha. Elle est en effet très-émétique. C'est une des espèces d'ipécacuanha blanc. (Voy. notre *Histoire naturelle et médicale des ipécacuanha du commerce*, vol. in-4°, fig. Paris, 1818.)

Cynanque dompte-venin. *Cynanchum vincetoxicum.* Rich.

Asclepias vincetoxicum. L. Sp. 314. Bull. t. 51.

Part. usitée : *la racine.*, Noms pharm. : *Vincetoxium.* S. *Hirudinariæ radix.*

Le dompte-venin est une petite plante vivace, commune dans les bois sablonneux, aux environs de Paris, où ses fleurs s'épanouissent vers le mois de juin. Composée d'une souche horizontale tuberculeuse, d'où partent un grand nombre de fibres allongées et cylindriques, sa racine pousse une tige d'un pied à un pied et demi de hauteur, cylindrique, très-glabre, comme toutes les autres parties de la plante, presque simple, portant des feuilles opposées, cordiformes, aiguës, entières, pétiolées; des fleurs blanches ou jaunâtres assez petites, qui forment des espèces de petites ombelles simples, pédonculées dans l'aisselle des feuilles supérieures : la corolle est rotacée à cinq lobes aigus; la couronne est charnue, à cinq lobes obtus.

Les fruits ou follicules, ordinairement géminés sont très-allongés, terminés en pointe, glabres et lisses, longs d'environ deux pouces. Les graines sont planes, marginées, et portent une aigrette soyeuse et nacrée. ♃

Propriétés et usages. La racine du dompte-venin encore récente a une odeur un peu nauséabonde, une saveur âcre, amère et désagréable, qui se perdent un peu par la dessiccation. C'est un médicament actif, dont la décoction provoque tantôt le vomissement ou des évacutions alvines plus ou moins abondantes. Autrefois employée comme *alexipharmaque* et contre un grand nombre d'affections différentes, cette racine est absolument inusitée à présent.

2° Apocinées vraies. Étamines distinctes; gorge de la corolle ordinairement nue; pollen pulvérulent.

PERVENCHE. — *VINCA.* L. J.

Calice monosépale à cinq divisions linéaires; corolle hypocra-

tériforme, tube un peu évasé, limbe à cinq divisions obliques; entrée du tube nue; filets des étamines planes et dilatés au sommet; anthères à deux loges écartées par le filet : follicules géminés, allongés, renfermant des graines sans aigrette.

Les espèces sont presque toutes de petites plantes herbacées ou de petits arbustes rampans.

PERVENCHE MINEURE. *Vinca minor.* L. Sp. 304. Blackw. t. 59.

Part. usitée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Vincæ pervincæ herba.*

Cette petite plante, qui croît en abondance dans les lieux couverts et ombragés, et que l'on voit fleurir dès les mois de février et de mars, offre une racine rampante, fibreuse, blanchâtre, qui pousse plusieurs tiges, redressées, hautes de six à dix pouces, souvent beaucoup plus longues, grêles, portant des feuilles opposées, courtement pétiolées, ovales lancéolées, très-entières, coriaces et luisantes. De l'aisselle des feuilles partent des fleurs solitaires, d'un bleu clair, pédonculées. Leur calice est monosépale à cinq divisions étroites, linéaires, subulées, égales. Leur corolle est régulière et hypocratériforme; son tube est un peu dilaté à sa partie supérieure, et le limbe est plane très-grand, à cinq divisions égales, subcunéiformes et irrégulièrement quadrilatères. Les cinq étamines sont incluses, rapprochées et cachant entièrement le style et le stigmate. Les filets étroits et coudés à leur base, sont planes, dilatés et très-obtus à leur partie supérieure; les anthères sont à deux loges, séparées l'une de l'autre par le sommet du filet qui se prolonge au-dessus d'elles. Chaque loge, qui s'ouvre par un sillon longitudinal, contient une masse ovoïde de pollen, dont les particules sont peu adhérentes. L'ovaire est bilobé, accompagné de deux écailles latérales discoïdes, de la même hauteur que lui; il présente deux loges qui contiennent chacune de huit à dix ovules : le style est allongé, élargi vers sa partie supérieure, où il offre un disque aplati, surmonté par le stigmate, qui est poilu.

Le fruit est un double follicule, renfermant des graines dépourvues d'aigrette.

Propriétés et usages. Les feuilles de la petite Pervenche, et celles de la GRANDE PERVENCHE (*Vinca major.* L. Sp. 304.), qui est beaucoup plus grande dans toutes ses parties, et que l'on rencontre dans les haies des provinces méridionales de la France, ont une saveur amère, un peu âcre et astringente. Elles sont faiblement purgatives et diaphorétiques. Elles ont en quelque sorte une réputation populaire pour diminuer et suspendre la sécrétion du lait, soit à l'époque de l'accouchement, soit au moment où l'on veut terminer l'alaitement. La tisane faite avec la racine de canne et les feuilles de Pervenche est la plus fréquemment usitée dans cette circonstance, quoique cependant son efficacité soit loin de justifier cette espèce de vogue.

NÉRION. — *NERIUM.* L. J.

Calice à cinq divisions profondes : corolle beaucoup plus grande, infundibuliforme régulière, à cinq lobes obliques, à la base desquels se trouvent cinq appendices pétaloïdes frangés; étamines distinctes, incluses; anthères sagittées, terminées par une longue pointe barbue : style portant un stigmate cylindrique tronqué. Follicules allongés contenant un grand nombre de graines aigrettées.

NÉRION LAURIER ROSE. *Nerium oleander.* L. Sp. 305.

Part. employée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Nerion.* Noms vulg. *Laurier rose, Laurose, Rosage,* etc.

Arbrisseau toujours vert, dont la tige, haute de six à douze pieds, se divise en rameaux trifurqués, allongés et pubescens, chargés de feuilles ternées, sessiles, lancéolées, roides, entières, aiguës, rétrécies insensiblement à la base, longues de trois à cinq pouces et plus, larges d'environ un pouce.

Fleurs roses très-grandes, élégamment disposées en une sorte de corymbe à la partie supérieure de la tige. Calice petit, campanulé, à cinq divisions profondes, linéaires, aiguës, rougeâtres; corolle monopétale, régulière, infundibuliforme; orifice du tube garni de cinq appendices pétaloïdes, frangés à leur partie supérieure. Limbe à cinq divisions obtuses, égales. Cinq étamines attachées à la partie moyenne du tube de la corolle, in-

cluses ; filets courts un peu renflés et arqués ; anthères biloculaires, sagittées, amincies supérieurement, et se terminant à leur sommet, par un longue pointe renflée, toute couverte de longs poils blancs et laineux ; chaque loge se termine inférieurement par une pointe aiguë, assez longue. Le pistil se compose d'un ovaire double, ou de deux ovaires rapprochés, tout couverts de poils blancs ; ils sont uniloculaires et contiennent un grand nombre d'ovules attachés à un trophosperme pariétal et interne. Ces deux ovaires sont surmontés d'un seul style renflé vers sa partie supérieure, atteignant à peu près la hauteur des anthères, et terminé par un stigmate proéminent, tronqué à son sommet, et offrant à sa partie inférieure cinq petits appendices très-courts. Le fruit est un follicule double, ovoïde, très-allongé, terminé en pointe à sa partie supérieure, rempli de graines aigrettées.

Le laurier rose, qui fait en automne l'ornement de nos jardins, et que nous rentrons dans la serre tempérée pendant l'hiver, végète avec vigueur dans les régions méridionales de la France, où il croît dans les fentes des rochers et les lieux les plus escarpés auprès des torrens.

Propriétés et usages. Cet arbrisseau, qui flatte notre vue par la beauté de son feuillage toujours vert, par l'élégance de ses fleurs grandes et roses, possède cependant des propriétés extrêmement délétères, surtout lorsqu'il croît au milieu des rochers dans les contrées méridionales de l'Europe. Son principe vénéneux est tellement subtil, que ses émanations seules ont suffi, au rapport de quelques auteurs, pour occasioner les accidens les plus graves et même la mort chez les individus qui y étaient restés exposés pendant quelque temps. Il existe à la fois dans les feuilles, dans l'écorce et jusque dans le bois lui-même ; mais il s'affaiblit beaucoup par la culture. Les expériences multipliées de M. Orfila ont prouvé l'énergie des propriétés de l'extrait du laurier rose, que cet habile expérimentateur place parmi les poisons narcotico-âcres. Aussi fait-on bien rarement usage de ce végétal. Quelques auteurs emploient son extrait, dissout et incorporé dans un liniment, contre les maladies chroniques de la peau, les dartres, la gale, etc. Sa dose est d'un scrupule pour un liniment de trois onces.

Une autre espèce du même genre, le *Nerium antidysentericum* de l'Inde, fournit le médicament connu sous le nom de *Codaga-pala*. Cette écorce, qui est d'un rouge ferrugineux, épaisse, rugueuse, est, au rapport de Rheede, très-usitée dans l'Inde, contre la dyssenterie. Malgré les éloges qui lui ont été prodigués par Bernard de Jussieu, elle est entièrement inusitée par les médecins modernes.

STRYCHNOS. — *STRYCHNOS.* J.[1]

Calice monosépale à quatre ou cinq divisions plus ou moins profondes; corolle monopétale, tubuleuse, ayant le limbe à quatre ou cinq découpures; étamines libres et distinctes, insérées au sommet du tube, en nombre égal aux lobes de la corolle, dont l'entrée est souvent fermée par des poils. Ovaire simple, uniloculaire, surmonté par un style. Le fruit est globuleux, charnu, renfermant plusieurs graines, logées dans une pulpe aqueuse.

Les Strychnos sont des arbres assez élevés, non lactescens, dont les feuilles sont opposées, entières, et les fleurs assez petites, disposées en cymes axillaires ou terminales.

STRYCHNOS NOIX VOMIQUE. *Strychnos nux vomica.* L. Sp. 271. Blackw. t. 395.

Part. usitée : *les graines*. Nom pharm. : *Nux vomica*.

C'est dans l'Inde, et particulièrement à Ceylan, au Malabar et sur la côte de Coromandel, que croît l'arbre long-temps inconnu, dont les graines sont appelées *noix vomiques* dans le commerce. Son tronc est d'une grosseur et d'une élévation médiocres; ses rameaux opposés sont cylindriques, glabres, d'un vert terne, chargés de feuilles opposées, courtement pétiolées, ovales, arrondies, très-entières, lisses et glabres; ses fleurs sont petites, blanches, formant à l'extrémité des jeunes rameaux de petits corymbes terminaux. Leur calice est

[1] M. de Jussieu et M. de Candolle ont proposé d'établir une famille nouvelle et distincte des Apocinées, dont le genre strychnos deviendrait le type; mais les caractères des genres que l'on y réunirait, sont trop imparfaitement connus, pour que nous ayons cru devoir adopter ce nouvel ordre.

beaucoup plus court que la corolle, à cinq divisions; le tube de la corolle est un peu renflé dans sa partie supérieure; les cinq étamines sont incluses. Les fruits sont ovoïdes, à peu près de la grosseur d'une orange : leur enveloppe extérieure est crustacée et assez fragile; leurs graines, qui semblent éparses dans une pulpe aqueuse, sont orbiculaires, déprimées, ombiliquées sur une de leurs faces; larges de six à huit lignes, ayant de trois à quatre lignes d'épaisseur, d'une couleur brunâtre claire, un peu velues. Leur saveur est amère et désagréable.

Propriétés et usages. Les Arabes paraissent être les premiers qui ont connu les propriétés énergiques et délétères de la noix vomique, dont on a pendant long-temps ignoré la véritable origine. Cette substance n'a guère été connue, jusqu'en ces derniers temps, que par son action pernicieuse sur l'homme et les animaux. Tous les expérimentateurs s'accordent à considérer la noix vomique comme un poison des plus actifs, dont les effets consistent particulièrement dans une sorte d'excitation de la moelle épinière et de tous les muscles qui en reçoivent leurs nerfs. De là les contractions tétaniques que l'on observe dans les muscles des membres et ceux de la poitrine; contractions qui, s'opposant aux mouvemens de la respiration, déterminent une asphyxie complète, à laquelle on doit attribuer la mort, qui ne tarde point à survenir. En effet, on observe chez les individus qui ont succombé à l'usage de ce poison, les poumons gorgés d'un sang noir, la face violette et infiltrée; en un mot, tous les symptômes de l'asphyxie : tandis qu'en général les organes de la digestion ne présentent aucune trace de lésion, à moins que la noix vomique n'ait été ingérée en trop grande quantité dans l'estomac; car dans ce cas cet organe devient le siége d'une inflammation violente, ainsi que le prouve l'observation rapportée par M. Orfila. (*Leçons de méd. lég.* p. 259.)

MM. Pelletier et Caventou ont fait connaître la composition chimique de la noix vomique. Ils y ont découvert un principe alcalin nouveau, qu'ils ont nommé *Strychnine*. Cette matière bien pure se présente sous la forme d'une poussière fine, blanche, formée de petits cristaux à quatre pans, terminés par des pyramides à quatre faces; elle est presqu'insoluble dans l'eau et

dans l'éther, mais se dissout facilement dans l'alcohol. Sa saveur est excessivement amère. La strychnine est combinée dans la noix vomique avec un acide particulier, observé d'abord par ces habiles chimistes dans la fève de Saint-Ignace, et nommé par eux *Acide igasurique*. On y trouve de plus une matière colorante jaune, une huile concrète, de la gomme, de l'amidon, de la bassorine et un peu de cire.

Des expériences multipliées ont prouvé que la strychnine était la seule partie active de la noix vomique, de la fève Saint-Ignace, de l'upas tieuté et du bois de couleuvrée, dans lesquels l'analise chimique en a démontré l'existence. Une très-petite quantité de cet alcali, ou de l'un de ses sels, détermine tous les accidens que nous avons signalés pour l'emploi de la noix vomique et avec une intensité beaucoup plus forte. Ces symptômes se développent également, soit que la substance ait été avalée, soit qu'on l'ait mise en contact avec le tissu cellulaire denudé, soit enfin qu'on l'ait injectée dans les veines ou dans le gros intestin.

On ne sera pas surpris de voir les praticiens s'être emparé d'une substance qui agit aussi puissamment sur l'économie animale, pour chercher à retirer quelqu'avantage de son administration contre plusieurs affections rebelles. Ainsi les uns l'ont employée comme un puissant préservatif contre les maladies pestilentielles; les autres ont vanté son usage dans les fièvres intermittentes; ceux-ci l'ont recommandée dans les affections nerveuses, telles que l'hystérie, la manie, l'hypocondrie, etc. Mais on avait presque totalement négligé l'emploi de ce moyen énergique, lorsque les recherches de MM. Magendie et Delile, et surtout les observations cliniques de M. le professeur Fouquier, ont rappelé l'attention des médecins sur cette substance. Cet habile praticien a su tirer un parti avantageux de l'action que la noix vomique, et surtout la strychnine, exerce sur la moelle épinière, en administrant ce médicament dans la paralysie et surtout celle des membres inférieurs. Les succès que l'on en a déjà obtenus dans une foule de circonstances font espérer que ce médicament pourra être d'une grande utilité dans le traitement de cette maladie. On donne bien rarement la noix vomique en nature; c'est principalement son extrait alcoho-

lique que l'on administre, à la dose d'un à deux grains, sous forme pilulaire. La teinture s'emploie à la dose de vingt à trente gouttes. Cette quantité doit être graduellement augmentée, jusqu'à ce qu'elle produise quelques effets sensibles. On doit, au contraire, la suspendre tout-à-fait, quand il se développe des phénomènes trop intenses, qui annoncent la trop grande énergie de son action.

La strychnine est un médicament tellement énergique, que bien peu de praticiens osent l'employer à l'intérieur. M. Magendie propose de faire des pilules de conserve de roses, dans chacune desquelles on ferait entrer $\frac{1}{12}$ ou $\frac{1}{8}$ de grain de strychnine, ou de préparer une teinture avec une once d'alcohol à 36°, et trois grains de strychnine. La dose est de six à vingt-quatre gouttes dans une potion ou une tisane appropriée.

Strychnos fève de Saint-Ignace. *Strychnos Ignatia.*

Ignatia amara. L. Suppl. 149.

Part. usitée : *les graines*. Nom pharm. : *Faba Sancti-Ignatii. s. Faba indica.* Noms vulg. : *Igasure, Fève Saint-Ignace.*

C'est au jésuite Camelli que l'on doit la connaissance de l'arbre dont les graines son nommées *fèves de Saint-Ignace*. Pendant son séjour aux îles Philippines il en envoya des échantillons à Ray et à Petiver, qui en publièrent la description dans les *Transactions philosophiques* de Londres (*année* 1669). Plus tard, Linné fils décrivit ce végétal sous le nom d'*Ignatia amara* (suppl. p. 149.). Enfin la plupart des modernes le considèrent comme une espèce du genre *strychnos*. Cet arbre, assez élevé, porte des rameaux longs, cylindriques, très-glabres et comme sarmenteux, sur lesquels sont des feuilles opposées presque sessiles, ovales, acuminées, entières, planes et très-glabres; les fleurs forment aux aisselles des feuilles des petites grappes courtes; elles sont blanches, tubuleuses, et exhalent une odeur agréable de jasmin. Les fruits, de la grosseur d'une moyenne poire, sont ovoïdes, glabres; leur enveloppe extérieure est sèche et cassante; leurs graines, dont le nombre varie de quinze à vingt-cinq, sont éparses dans la pulpe; elles sont irrégulièrement anguleuses, larges d'environ un pouce; leur surface, d'un

brun pâle, est striée et glabre; leur intérieur est corné, dur et d'une teinte verdâtre. Ces graines possèdent une saveur excessivement amère, qui se manifeste avec intensité dès qu'on en place la plus petite parcelle dans la bouche.

Propriétés et usages. Les fèves de Saint-Ignace sont considérées aux îles Philippines comme un remède des plus précieux, comme une sorte de panacée propre à la guérison de toutes les maladies. Aussi les jésuites, qui les premiers les firent connaître en Europe, crurent-ils devoir les décorer du nom de leur saint fondateur. C'est encore MM. Pelletier et Caventou qui nous ont dévoilé la nature chimique des principes constituans de la fève de Saint-Ignace, principes qui offrent la plus grande ressemblance avec ceux de la noix vomique. Ainsi on y trouve également de la *strychnine* combinée avec l'acide *igasurique.* Cet alcali végétal y existe même en plus grande quantité que dans la noix vomique, puisqu'un kilogramme de fèves de Saint-Ignace leur a donné douze grammes de strychnine pure, tandis qu'ils n'en ont retiré que quatre grammes d'une égale quantité de noix vomique.

Les expériences de MM. Magendie et Delile ont démontré que cette graine agit absolument de la même manière sur l'économie animale, que la noix vomique. La mort qu'elle occasionne lorsqu'on l'administre à haute dose, paraît également due au spasme qui s'empare des muscles qui servent aux mouvemens respiratoires et à l'asphyxie qui en est la suite.

Cette substance, dont on peut retirer la strychnine, est peu employée en médecine, quoiqu'elle possède les mêmes propriétés que la noix vomique, et même à un degré plus intense.

Le genre *strychnos* est un de ceux dont toutes les espèces présentent l'uniformité la plus grande dans leur action sur l'économie animale et dans leur composition chimique. Tous les strychnos et leurs produits sont essentiellement vénéneux, et agissent à la manière des poisons narcotico-âcres les plus violens. Aux exemples que nous tirerons de la noix vomique et de la fève de Saint-Ignace nous pourrions ajouter ceux qui nous sont encore offerts par le bois et la racine de couleuvrée, et surtout par l'upas tieuté.

Le bois et la racine de *couleuvre* ou de *couleuvrée* sont pro-

duits par le *strychnos colubrina* de Linné. Ces substances, aujourd'hui inusitées, sont d'une amertume extraordinaire. MM. Pelletier et Caventou y ont constaté l'existence de la strychnine.

Quant à l'*upas tieuté*, c'est un des plus violens poisons du règne végétal. Les Javanais le retirent d'une espèce de strychnos, et s'en servent pour empoisonner leurs flèches. MM. Delille et Magendie ont obtenu, par l'emploi de ce poison, les mêmes résultats de leurs expériences sur des animaux vivans, que ceux qu'ils avaient déjà observés pour la noix vomique et la fève de Saint-Ignace. Enfin MM. Pelletier et Caventou en ont également retiré de la strychnine.

Propriétés médicales et usages des Apocinées.

Le suc âcre et laiteux, dont nous avons fait remarquer la présence dans la plupart des genres de cette famille, leur communique des propriétés assez énergiques, et généralement délétères. Ainsi les racines de plusieurs espèces, telles que le *Cynanchum ipecacuanha*, le *Cynanchum monspeliacum*, l'*Asclepias curassavica*, et quelques autres, sont émétiques et propres à remplacer l'ipécacuanha dans les pays où elles croissent. Ces racines et celles de plusieurs autres Apocinées agissent également comme purgatives, ainsi qu'on l'observe pour celles du *Cynanchum monspeliacum*, qui fournit la scammonée de Montpellier, celles du *Periploca secamone*, qui produit la scammonée de Smyrne. Dans l'écorce du *Codaga-pala*, l'amertume prédomine sur le principe âcre, et lui donne une propriété tonique assez marquée, que l'on retrouve également dans la racine du dompte-venin.

Si le principe âcre est très-abondant, les Apocinées sont alors fort délétères. Le laurier rose, plusieurs asclépias, et surtout les espèces et les produits du genre strychnos, tels que la noix vomique, la fève de Saint-Ignace, l'upas tieuté, la racine de couleuvrée, en fournissent des exemples remarquables, et sont, à juste titre, rangés au nombre des poisons narcotico-âcres.

Cependant nous trouvons quelques alimens parmi les plantes de cette famille; mais ils sont toujours pris dans des espèces herbacées, à l'époque de leur premier développement, lorsque

la sève ascendante, formée de sucs aqueux très-abondans, ne s'est point encore transformée en sucs propres par le travail de la végétation. Ainsi l'on mange dans plusieurs pays les jeunes pousses du *Periploca esculenta*, de l'*Apocinum indicum*, de l'*Asclipeas aphylla*, etc.

Malgré cette anomalie beaucoup plus apparente que réelle, l'on peut dire de toutes les plantes de la famille des Apocinées, qu'elles sont âcres, purgatives ou très-vénéneuses, et que ces propriétés énergiques dépendent généralement d'un suc propre, blanc et laiteux, que presque toutes contiennent en abondance.

QUARANTE-NEUVIÈME FAMILLE.

DIOSPYRÉES[1] — *DIOSPYREÆ*.

Les genres réunis par la plupart des auteurs dans cette famille n'ont point une égale affinité entre eux. Aussi est-il assez difficile de rapporter rigoureusement les Diospyrées à l'une des classes de notre méthode, du moins avec tous les genres que l'on y place généralement. En effet, le calice, qui est toujours monosépale, est tantôt entièrement libre, tantôt soudé par sa base, ou même sa totalité, avec l'ovaire, qui dans ce cas est semi-infère ou infère ; le limbe présente quatre à six dents quelquefois inégales. La corolle est monopétale, donnant attache à des étamines dont le nombre est déterminé ou indéterminé ; ces étamines ont les filets libres, ou soudés par leur base en un ou plusieurs faisceaux. L'ovaire est, comme nous l'avons dit, tantôt supère, tantôt infère ou seulement semi-infère ; il présente ordinairement quatre loges, et dans chacune d'elles deux ou quatre ovules, dont les uns sont dressés, les autres pendans. Le style, qui est simple, se termine à son sommet par un stigmate ordinairement quadrilobé. Le fruit,

[1] Cette famille porte encore les noms d'*Ebénacées*, parce qu'une des plantes qui y sont réunies produit le bois d'ébène ; de *Plaqueminiers* ou de *Guaiacanées*.

tantôt nu, tantôt couronné par le limbe du calice, est sec ou charnu; il offre quelquefois une seule loge[1] et une seule graine, par l'avortement constant des cloisons et des autres ovules; d'autres fois il est à trois ou quatre loges, qui contiennent chacune une seule graine. L'embryon est allongé, renfermé dans l'intérieur d'un endosperme un peu dur et comme corné.

Cette famille se compose de végétaux dont la tige est ligneuse et souvent arborescente; les feuilles alternes sont simples et dépourvues de stipules; les fleurs sont axillaires.

Les Diospyrées se distinguent facilement des Apocinées par une foule de caractères, tels que leur ovaire simple à quatre loges; la structure de leurs étamines; leurs feuilles alternes, etc.

STYRAX. — *STYRAX*[2]. L. J.

Calice un peu urcéolé, persistant, offrant à son limbe de cinq à sept dents; corolle tubuleuse à sa base, limbe offrant de trois à cinq lobes profonds; étamines de six à seize, insérées au tube de la corolle; filets un peu soudés par leur base. Ovaire presque entièrement libre, à quatre loges, contenant chacune deux ovules, l'un dressé, l'autre pendant; style terminé par un stigmate quadrilobé. Le fruit est globuleux, sec, ordinairement à une seule loge, dont la paroi interne offre les restes des cloisons avortées, et qui contient d'une à quatre graines, tantôt insérées au fond, tantôt au sommet de la loge.

[1] La famille des Diospyrées ou *Plaquemiers* est, avec celles des Cupulifères, des Jasminées et quelques autres, une de celles dans lesquelles l'avortement presque constant de plusieurs des parties de l'ovaire masque et change le plus l'organisation primitive du fruit.

[2] Ce genre diffère à plusieurs égards des véritables Diospyrées, et réuni à quelques autres, tel que *Halesia*, etc., il paraît constituer une famille distincte qui porterait le nom de *Styracées*.

Styrax officinal. *Styrax officinale.* L. Sp. 635.

Part. usitée : *le baume qui s'en écoule.* Noms pharm. : *Styrax calamita.* Nom vulg. : *Styrax* ou *Storax calamite.*

Cet arbre, que l'on connaît vulgairement sous les noms d'*aliboufier* ou d'*aligoufier,* croît naturellement en Orient et dans le midi de l'Europe. On le trouve aussi dans les provinces méridionales de la France, et surtout en Provence, dans les lieux secs et rocailleux. Il s'élève d'ordinaire à une hauteur de quinze à vingt-cinq pieds, et se couronne de rameaux dont les feuilles sont alternes, ovales, entières, pétiolées, molles, pubescentes des deux côtés, mais surtout inférieurement, où elles sont blanches et cotoneuses; les fleurs sont blanches, réunies, au nombre de trois à quatre à l'extrémité des rameaux. Elles sont à peu près de même grandeur et de même forme que celles de l'oranger. Leur calice est court et presque cupuliforme; la corolle est à cinq ou six lobes étroits et très-profonds. Les étamines, variables en nombre de dix à seize, ont leurs filets monadelphes par leur base. Le fruit est globuleux, de la grosseur d'une cerise; son péricarpe est sec et tomenteux, à une seule loge, qui contient de deux à quatre graines, dont la forme est très-variable.

C'est de cet arbre que l'on retire en Orient la substance résineuse et balsamique connue sous le nom de *Storax* ou de *Styrax calamite,* qui est toujours solide.

Propriétés et usages du Storax. Les droguistes en distinguent deux espèces, savoir : le Storax en larmes et le Storax en pains. Le premier, composé de petits grains transparens, est très-pur, et paraît s'écouler naturellement de l'arbre; le second est en masses rougeâtres, résineuses, de la grosseur du poing. On l'obtient en pratiquant des incisions profondes au tronc de l'aliboufier.

Le Storax jouit, comme tous les autres baumes, de propriétés stimulantes. Malgré les éloges qui lui ont été prodigués par Morton, les praticiens sont loin de le considérer comme un spécifique assuré contre la phthisie pulmonaire; et aujourd'hui on ne l'emploie guère qu'à l'extérieur, soit en fumiga-

tions, soit comme topique. Il entre dans plusieurs médicamens officinaux, entre autres dans la thériaque, le diascordium, le mithridate, etc., etc.

Une autre espèce de ce genre, non moins intéressante, est celle qui fournit le benjoin [1], et qui a été décrite par Dryander, sous le nom de *Styrax benzoe*. C'est un arbre assez élevé, qui croît à Sumatra, à Java, et dans d'autres parties de l'Inde. Le benjoin, d'abord liquide, s'écoule naturellement de son écorce, ou à travers les incisions qu'on y pratique. On a long-temps ignoré l'origine de ce médicament, que les uns attribuaient à un laurier, les autres à un croton, Lamarck à un badamier, etc. Dans le commerce, on en distingue deux espèces, savoir : le benjoin *amygdaloïde,* qui est en masses solides, formées de larmes blanchâtres, réunies par une pâte presque brune; et le benjoin *en sorte,* moins pur que le précédent, et dont la cassure est uniforme et brunâtre.

Le benjoin amygdaloïde a une cassure nette et brillante, une odeur suave, une saveur aromatique et un peu acidule; il se brise facilement et crie sous la dent. Il brûle en répandant une fumée épaisse et blanche, lorsqu'on le projette sur des charbons ardens. Cette fumée est de l'acide benzoïque, qui se sublime, et que l'on peut facilement recueillir en la recevant dans des vaisseaux froids. Cette substance balsamique est entièrement soluble dans l'alcohol et l'éther. L'eau la précipite de ses solutions alcoholiques, trouble la liqueur, et lui donne une teinte blanche et laiteuse. C'est par ce moyen qu'on prépare le *lait virginal,* cosmétique dont les dames font un grand usage dans leur toilette, parce qu'il a la réputation d'adoucir et de tendre la peau.

Le benjoin est un médicament stimulant, dont l'action est entièrement analogue à celle des autres substances résineuses et balsamiques. On l'emploie plus spécialement dans les inflammations chroniques des organes de la respiration, et sur-

[1] On a pendant long-temps ignoré la véritable origine de ce baume. Les uns le croyaient produit par un laurier (*Laurus benzoin*), les autres par un croton (*L. benzoin*), Lamarck par un badamier (*Terminalia benzoin*); Marsden et Dryander ont prouvé qu'on le tirait d'un styrax.

tout dans celles de leurs membranes muqueuses. C'est ordinairement en poudre et sous forme de bols ou de pilules, que l'on fait usage du benjoin, à la dose d'un scrupule à un demi-gros. D'autres fois on fait respirer au malade la fumée blanche qui se dégage lors de la combustion du benjoin. On administre encore ce médicament sous la forme de teinture et de sirop.

L'*acide benzoïque* pur, que l'on nomme vulgairement *fleurs de benjoin*, se retire par sublimation du benjoin et des autres baumes qui en renferment aussi. Il est sous forme d'aiguilles fines, blanches et nacrées. Il n'est pas sensiblement odorant; sa saveur est âcre et piquante. Cet acide possède les mêmes propriétés que les baumes dont on l'extrait. Il s'emploie dans les mêmes circonstances, mais à des doses plus faibles. Ainsi on en administre la poudre depuis dix jusqu'à trente grains.

Les autres genres de la famille des Diospyrées n'ont rien de remarquable par leurs propriétés médicales. Les fruits, dans le genre plaqueminier (*diospyros*), sont des baies charnues, d'une saveur aigrelette assez agréable, et que l'on mange dans les pays où croissent les différentes espèces.

CINQUANTIÈME FAMILLE.

ÉRICINÉES. — *ERICINEÆ.*

Ericæ et *Rhododendra*. Juss.

Les Éricinées sont des arbres ou des arbustes d'une forme élégante et d'un aspect agréable, dont les feuilles sont alternes, opposées ou verticillées; les fleurs ordinairement disposées en épis ou en grappes.

Le calice est monosépale, persistant, divisé en quatre ou cinq lobes; la corolle monopétale régulière est souvent persistante, quinquépartite, offrant des glandes nectarées à sa base interne : les étamines, ordinairement au nombre de huit ou dix, sont insérées à la base de la corolle, qui est périgynique; les anthères sont biloculaires, souvent terminées à leur base ou à leur sommet par deux appendices subulés, et s'ouvrent ordinairement par un

simple petit trou pratiqué à la partie supérieure, plus rarement à la base de chaque loge. L'ovaire est libre et supère, ordinairement à cinq loges pluriovulées; le style et le stigmate sont simples. Le fruit est ordinairement une capsule à cinq loges et à cinq valves, lesquelles emportent, en s'écartant, tantôt une partie des cloisons sur leur face interne, tantôt ont leurs bords rentrans pour former les cloisons. Cette capsule est ordinairement accompagnée du calice. Les graines sont petites et leur embryon est dressé au centre d'un endosperme charnu.

Nous avons, à l'exemple de M. Desvaux et de la plupart des botanistes modernes, réuni les deux familles des Bruyères et des Rosages de M. de Jussieu, distinctes seulement par le mode de déhiscence de leurs fruits, qui, dans les premières, s'ouvrent au moyen de valves enlevant les cloisons sur leur face interne; tandis que dans les seconds les bords rentrans des valves forment les cloisons. Ce caractère assez important n'est cependant pas suffisant pour établir deux familles distinctes, d'autant plus qu'ils se rencontrent quelquefois l'un et l'autre dans certaines espèces d'un même genre, comme on l'observe par exemple dans le genre bruyère.

Nous avons retranché de cette famille des Bruyères les genres dont l'ovaire est infère, pour en former la nouvelle famille des *Vacciniées*, qui diffère aussi par son fruit, qui est toujours une baie, ce qui est plus rare dans les véritables Éricinées.

1° Fruit charnu.

ARBOUSIER. — *ARBUTUS*. L. J.

Calice étalé, à cinq divisions profondes : corolle tubuleuse, souvent renflée, terminée supérieurement par cinq dents réfléchies; dix étamines incluses, dont les anthères sont appendiculées; baie à cinq loges contenant une ou plusieurs graines.

Les arbousiers sont des arbustes, des arbrisseaux ou même

des arbres, dont l'écorce est peu adhérente et s'enlève avec facilité; leurs fleurs sont axillaires ou terminales.

ARBOUSIER BUSSEROLE. *Arbutus uva ursi.* L. Sp. 566.

Part. usitée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Uva ursi.* Noms vulg. : *Busserole, Buxerolle, Raisin d'ours,* etc.

Petit arbuste rampant, dont la tige ligneuse, couchée à terre, est rameuse, glabre et longue d'un à deux pieds; les feuilles alternes courtement pétiolées, ovales presque obtuses, entières, très-glabres, luisantes et d'un vert foncé en dessus, plus claires en dessous, épaisses et très-fermes; en un mot elles ont beaucoup de ressemblance avec celles du buis: de là les noms vulgaires de *Busserole* ou *Buxerolle.* Les fleurs, au nombre de huit à dix, sont disposées en une sorte de capitule terminal, réfléchi, accompagnées chacune de trois bractées squamiformes; deux latérales intérieures plus petites, obtuses; une moyenne plus grande, extérieure, lancéolée, aiguë. Leur calice est très-petit, étalé à plat, profondément découpé en cinq divisions, arrondies, obtuses. Leur corolle est monopétale, allongée, urcéolée, d'un blanc transparent, rétrécie de la base vers le sommet; le limbe est petit, à cinq divisions dressées, obtuses, incombentes; la base de la corolle offre dix petites bosses arrondies, transparentes, qui sont autant d'utricules remplies d'un suc nectaré.

Les dix étamines sont attachées à la base de la corolle; plus courtes que le pistil, elles n'excèdent pas la moitié de la hauteur de la corolle; filets très-gros à la base, puis terminés en pointe, poilus, aigus; anthères ovoïdes, rouges, biloculaires, s'ouvrant par un trou ovale au sommet de chaque loge, portant à leur partie supérieure et postérieure deux appendices linéaires très-aigus, rougeâtres.

L'ovaire globuleux, glabre, à cinq loges multi-ovulées, se termine par un style gros, cylindracé, que surmonte un stigmate aplati à cinq lobes peu marqués. Le fruit est une baie de la grosseur d'un pois, d'une couleur rouge plus ou moins intense, à cinq loges monospermes.

On trouve communément ce petit arbuste dans les montagnes

alpines et subalpines, dans les Vosges, les Alpes et les Pyrénées. Ses fleurs s'épanouissent en juillet.

Propriétés et usages. Les feuilles de la busserole ont une saveur âpre et astrigente, qui paraît être due au tanin qu'elles contiennent. Long-temps vanté comme propre à dissoudre les concrétions urinaires, ce végétal, qui jouit d'une action excitante spéciale sur l'appareil sécréteur de l'urine, n'est plus considéré aujourd'hui que comme un médicament simplement diurétique, qui peut produire des effets avantageux dans la gravelle, en augmentant et favorisant la sécrétion de l'urine. Sa dose est d'un à deux gros en décoction dans une livre d'eau.

Ces feuilles sont quelquefois employées dans le nord de l'Europe au tannage des cuirs, et surtout à la préparation du maroquin.

Dans le midi de la France, on mange les fruits de l'*arbutus unedo*. L., joli arbrisseau, haut de six à douze pieds, qui croît communément dans les bois des provinces méditerranéennes. Ces fruits, de la grosseur d'une cerise, sont charnus, rougeâtres, mamelonnés, et ont quelque ressemblance avec une fraise : de là le nom d'*arbre aux fraises*, sous lequel on désigne communément cet arbrisseau.

On mange également le fruit de la plupart des autres arbousiers exotiques.

2° Fruit capsulaire.

PYROLE. — *PYROLA.*

Calice presque plane à cinq divisions : corolle monopétale, rotacée, concave, à cinq lobes; dix étamines dressées, à anthères pendantes et sans appendices; style simple, terminé par un stigmate à cinq lobes. Capsule à cinq loges polyspermes et à cinq valves.

Les pyroles sont des herbes vivaces, dont les fleurs forment ordinairement un épi au sommet d'un pédoncule radical. Elles sont rarement solitaires.

Pyrole a feuilles rondes. *Pyrola rotundifolia.* L. Sp. 567.

Part. usitée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Pyrola major.*

C'est une petite plante vivace dont la racine est fibreuse et rampante; la tige, que l'on pourrait également considérer comme une sorte de hampe, est garnie inférieurement de plusieurs feuilles très-rapprochées, alternes, longuement pétiolées, dressées, arrondies, entières, coriaces, glabres et luisantes sur leurs deux faces : la partie supérieure est droite, simple, haute de huit à dix pouces, garnie de quelques écailles écartées, et portant dans sa moitié supérieure des fleurs blanches, pédicellées et recourbées, qui forment un épi terminal. Chaque fleur se compose d'un calice à cinq divisions étroites, aiguës, étalées; d'une corolle monopétale concave, presque rotacée, à cinq lobes obtus et un peu inégaux; de dix étamines dressées, plus courtes que la corolle; d'un ovaire à cinq loges polyspermes, terminé par un style décliné. Cette plante croît dans les bois ombragés d'une grande partie de la France. Elle fleurit en mai et juin. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de la pyrole ont une saveur acerbe. On les employait jadis dans les différentes maladies qui réclament l'usage des toniques et des astringens, tels que es catarrhes chroniques, et surtout la diarrhée et les flueurs blanches. On en a également prodigué l'usage comme médicament *vulnéraire* dans les coups et les contusions. Mais ce médicament est aujourd'hui tombé dans un discrédit presque complet.

CHIMOPHILE. — *CHIMOPHILA.* Pursch.

Ce genre se distingue des pyroles par les filets de ses étamines dilatés et son stigmate sessile.

Chimophile a ombelle. *Chimophila umbellata.* Nutt. gen. plant. am. sept. 1. p. 274.

Pyrola umbellata. L. Sp. 565.

Cette espèce est un petit arbuste dont la racine rampante

donne naissance à deux ou trois tiges hautes de quatre à cinq pouces, portant vers leur partie moyenne des feuilles cunéiformes allongées, à dentelures profondes, coriaces, lisses et glabres des deux côtés. Les fleurs sont blanches, assez grandes, pédicellées, et forment une sorte de corymbe ou d'ombelle simple au sommet d'un pédoncule commun, long de deux à trois pouces, qui est la continuation de la tige. Chaque fleur offre un calice étalé, à cinq divisions, lancéolées, aigues, un peu glanduleuses et ciliées sur les bords; une corolle étalée, un peu concave, à cinq lobes très-obtus, séparés par des incisions extrêmement profondes; dix étamines écartées, plus courtes que la corolle, ayant les filets dilatés et ciliés sur les bords, et les anthères violettes, s'ouvrant par deux pores à leur sommet. La capsule est globuleuse, un peu déprimée, à cinq côtes, et s'ouvre en cinq valves.

On trouve cette plante dans les forêts du nord de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique septentrionale. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de cette plante ont une saveur à la fois douce et amère; dans la tige et les racines il s'y joint une âpreté assez marquée, due principalement à une petite quantité de tannin qui s'y trouve contenue. Ce médicament est encore fort peu employé en Europe; mais les médecins de l'Amérique septentrionale en font le plus grand cas. Il paraît que son mode d'action est à peu près le même que celui de la busserole, mais qu'il est encore plus puissant. C'est surtout dans la strangurie et la colique néphrétique qu'on l'emploie comme un remède palliatif très-avantageux, surtout quand ces maladies sont occasionées par des graviers amassés dans les reins. La propriété diurétique de cette plante n'est pas moins utile dans les différens cas d'hydropisie, et surtout dans l'ascite. Elle paraît déterminer une excitation spéciale sur le système absorbant. Enfin, les Américains l'administrent encore comme un stimulant externe, appliqué sous forme de topique dans les différens ulcères atoniques, et même le *cancer*.

Ce médicament se donne en décoction, à la dose de deux gros des feuilles dans deux livres d'eau.

ROSAGE. *RHODODENDRUM.* L. J.

Calice à cinq dents; corolle infundibuliforme évasée, à cinq lobes; étamines déclinées, dépourvues d'appendices; capsule à cinq loges, s'ouvrant en cinq valves, dont les bords rentrans forment les cloisons.

Toutes les espèces de ce genre sont des arbrisseaux toujours verts, d'un port élégant, dont les fleurs rouges ou jaunes sont grandes et forment des bouquets terminaux au sommet des ramifications de la tige.

ROSAGE FERRUGINEUX. *Rhododendrum ferrugineum.* L. Sp. 562.

Ce joli arbrisseau fait l'ornement des régions élevées des Alpes et des Pyrénées, où il croît de préférence dans les escarpemens et les fentes des rochers calcaires. Sa tige peut avoir de deux à quatre pieds de hauteur : elle se divise en rameaux tortus et difformes, portant à leur extrémité supérieure des feuilles courtement pétiolées, ovales, lancéolées, entières, persistantes, glabres, et d'un vert foncé à leur face supérieure, velues et comme ferrugineuses en dessous. Les fleurs, d'un beau rouge, mais d'une odeur désagréable, sont grandes et disposées en bouquets à l'extrémité des rameaux. Leur calice est court; leur corolle évasée, inclinée vers la partie inférieure; ses cinq lobes sont un peu inégaux; sa partie inférieure est marquée de petits points glanduleux.

Cette plante est connue dans les Alpes sous les noms de rosage ou laurier-rose des Alpes. Elle fleurit vers les mois de juin et de juillet.

Propriétés et usages. En Sibérie et dans le nord de la Russie, les habitans emploient fréquemment, et avec une sorte de succès, les feuilles et les fleurs d'une autre espèce de ce genre, originaire de ces contrées, décrite par Pallas sous le nom de *Rhododendrum chrysanthum,* comme très-efficace dans une foule de maladies, et surtout contre les affections chroniques de la peau, le rhumatisme, la syphilis, etc. Plusieurs médecins, et surtout Villars, ont cherché à découvrir si nos rosages indi-

gènes, et particulièrement le rosage ferrugineux, ne possédaient point des propriétés analogues à celles du rosage à fleurs jaunes. Il paraît qu'en effet l'espèce de nos Alpes agit de la même manière que l'espèce de Sibérie, et détermine des sueurs abondantes, lorsqu'on l'administre à la dose d'un à deux gros en infusion ou en décoction dans deux livres d'eau. Cependant ce médicament est tout-à-fait inusité dans les villes, et son usage ne s'étend pas au delà des régions montueuses où il croît naturellement.

Propriétés médicales et usages des Éricinées.

Une saveur acerbe plus ou moins intense se fait généralement remarquer dans tous les organes des végétaux qui forment la famille des Éricinées. Cette saveur, souvent âpre et astringente dans les feuilles de la Busserole, de la Pyrole, est un peu âcre dans les Rosages. Cette âcreté prend dans le genre *kalmia* un développement assez considérable pour en rendre les espèces suspectes et même délétères. Ainsi, au rapport de tous les médecins de l'Amérique du nord, le *kalmia latifolia,* arbrisseau des plus élégans, tant par la beauté de son feuillage toujours vert, que par l'élégance et la colorotation de ses fleurs, est un végétal très-dangereux, que l'on regarde généralement comme un poison pour les jeunes animaux. Cependant le docteur Bigelow [1] remarque qu'il n'a jamais pu s'assurer de la vertu narcotique attribuée à ses feuilles, quoiqu'il ait tenté à cet égard un grand nombre d'expériences; et ce célèbre professeur pense que ses effets délétères sur les jeunes animaux dépendent de la grande quantité de résine qu'elles contiennent. Cette âcreté se retrouve encore dans quelques autres genres du même groupe. Ainsi un grand nombre d'auteurs, tant anciens que modernes, ont fait connaître l'action délétère du miel dont les abeilles ont recueilli les matériaux dans les fleurs de l'*azalæa pontica.* Ce fait, dont on a souvent nié l'existence, se trouve entièrement d'accord avec les propriétés que l'on a reconnues dans les *kalmia,* propriétés qui existent également

[1] *American medical botany, with coloured engravings,* by J. Bigelow. fasc. 1, 2, 3. Boston. 1817, 1818, 1819.

dans plusieurs rosages, dans le *ledum palustre*, l'*andromeda mariana*, etc.

Dans les Éricinées à fruits charnus, tels que les arbousiers, ces fruits ont en général une saveur aigrelette et agréable, et sont fort recherchés dans les pays où ils parviennent à maturité.

SEPTIÈME CLASSE.

MONOPÉTALIE-SYMPHYSOGYNIE.

CINQUANTE-UNIÈME FAMILLE.

VACCINIÉES. — *VACCINIÆ.*

Formée d'une partie des genres précédemment réunis aux Éricinées, la famille des Vacciniées ne s'en distingue essentiellement que par son ovaire constamment infère. Le calice est monosépale adhérent avec l'ovaire; son limbe offre quatre ou cinq dents; la corolle est monopétale régulière, à quatre ou cinq lobes, quelquefois assez profonds pour que la corolle paraisse polypétale, comme dans l'*oxicoccus*; les étamines, au nombre de huit, ont leurs anthères appendiculées, à deux loges qui s'ouvrent par leur sommet. Le fruit est une baie globuleuse, couronnée par les dents du calice, à quatre ou cinq loges, qui renferment plusieurs graines.

Tous les végétaux placés dans cette famille sont des arbrisseaux ou des arbustes, à feuilles simples et alternes: leurs fleurs sont généralement axillaires.

AIRELLE. — *VACCINIUM.* L. J.

Calice globuleux, à quatre ou cinq dents; corolle globuleuse, ou un peu évasée, à quatre ou cinq lobes, quelquefois très-profonds; baie globuleuse, ombiliquée au sommet, à quatre ou cinq loges polyspermes.

Airelle myrtille. *Vaccinium myrtillus.* L. Sp. 498.

Part. usitée : *les fruits.* Nom pharm. : *Myrtilli baccæ.*

Petit sous-arbrisseau dont la racine est longue et rampante, la tige redressée, rameuse, haute de huit à douze pouces, chargée de feuilles alternes, caduques, ovales, aiguës, dentées, portées sur de courts pétioles, glabres et d'un vert clair. Les

fleurs sont blanches, rosées, solitaires à l'aisselle des feuilles, et portées sur un pédoncule court et décliné. Le calice est globuleux, petit et couronné par quatre petites dents; la corolle est en grelot, très-resserrée à sa partie supérieure, qui offre quatre dents très-courtes. Les huit étamines sont renfermées dans l'intérieur de la corolle; le style et le stigmate sont légèrement saillans hors de la corolle. Le fruit est une baie noire, glauque, de la grosseur d'une petite cerise, couronnée à son sommet par le limbe du calice, qui est tronqué. Elle est charnue, succulente : sa chair est violette : elle offre cinq loges, qui renferment chacune huit à dix graines très-petites.

On trouve l'airelle dans les bois ombragés et un peu humides de toutes les contrées septentrionales de l'Europe. Ses fleurs paraissent dès les premiers jours du printemps, et ses fruits sont parfaitement mûrs en juillet et août.

Propriétés et usages. Les petites baies de cet arbuste, lorsqu'elles sont parvenues à leur état de maturité, ont une saveur mucilagineuse et aigrelette, qui les rapproche beaucoup des mûres et des groseilles. Aussi ne sont-elles point négligées par les habitans des campagnes, qui les recueillent pour s'en rafraîchir. Cet usage paraît même remonter à une très-haute antiquité, puisque nous trouvons dans les Églogues de Virgile :

> Alba ligustra cadunt, vaccinia nigra leguntur.

On peut aussi se servir de ces fruits pour préparer avec leur suc une boisson rafraîchissante, utile dans les phlegmasies des organes de la digestion. Quelques auteurs ont même recommandé l'usage de ces fruits en nature pour arrêter des diarrhées chroniques; mais on en fait rarement usage.

Ces fruits contiennent une assez grande quantité d'un principe colorant rouge, et sont utilement employés dans l'art de la teinture.

Quant à la tige et aux feuilles, leur saveur est âpre et astringente, et dans plusieurs contrées du nord on les emploie au tannage des cuirs.

La plupart des autres espèces du genre airelle jouissent des mêmes propriétés que le myrtille, et sont employées aux mêmes usages. Nous citerons spécialement ici les *vaccinium oxicoccus*

et *vaccinium vitis idæa,* dont les baies, possédant la saveur aigrelette que nous avons signalée dans le myrtille, sont fort recherchées par les peuples de l'Europe septentrionale. Nous ajouterons, à l'égard de cette dernière espèce, que ses feuilles sont assez souvent mélangées à celles de la busserolle (*arbutus uva ursi* L.), et que, selon quelques auteurs, elles sont comme elles puissamment diurétiques et utilesdans les affections calculeuses de la vessie.

Nous n'insisterons pas davantage pour faire voir la grande analogie qui existe entre toutes les plantes de la famille des Vacciniées, lorsqu'on les considère sous le point de vue de leurs propriétés médicales.

CINQUANTE-DEUXIÈME FAMILLE.

CAMPANULACÉES. — *CAMPANULACEÆ.*

Cette famille se compose en général de végétaux herbacés, annuels ou vivaces, ayant des feuilles alternes et des fleurs solitaires ou disposées en capitules ou en épis. Leur calice, qui est adhérent par sa base avec l'ovaire infère, a son limbe partagé en quatre ou cinq divisions. La corolle est toujours monopétale; le plus souvent elle est régulière, plus rarement elle est irrégulière et à cinq lobes. Les étamines, dont le nombre égale celui des lobes de la corolle, alternent avec eux; elles sont tantôt libres et distinctes les unes des autres, tantôt rapprochées et intimement soudées. L'ovaire, qui est infère ou semi-infère, offre de trois à cinq loges, contenant chacune un grand nombre d'ovules; un seul style naît du sommet de l'ovaire et se termine supérieurement par un stigmate à deux, trois ou cinq lobes. Le fruit est une capsule couronnée par les lobes du calice: elle présente de trois à cinq loges, qui s'ouvrent le plus souvent par des trous qui se pratiquent sur ses parties latérales, ou bien au moyen de valves, entraînant avec elles une partie des cloisons. Les graines, qui sont attachées à l'angle interne

de chaque loge, contiennent, dans un endosperme charnu, un embryon axille et dressé.

1° Corolle régulière; étamines distinctes. (CAMPANULACÉES.)

CAMPANULE — *CAMPANULA*. L. J.

Calice à cinq lobes, dont les sinus sont quelquefois membraneux et pendans; corolle monopétale régulière, campaniforme, à cinq lobes; étamines à filamens élargis vers la base; anthères linéaires, roulées en spirale après la fécondation; style terminé par un stigmate à trois ou cinq lobes; capsule à trois ou cinq loges polyspermes, couronnée par les lobes du calice, et s'ouvrant ordinairement par des trous qui se forment sur les parties latérales.

Plantes herbacées, un peu lactescentes, à feuilles alternes, à fleurs axillaires, ou disposées en épis.

CAMPANULE RAIPONCE. *Campanula rapunculus*. L. Sp. 232.

Sa racine est bisannuelle, perpendiculaire, un peu rameuse, très-blanche. Sa tige est dressée, d'environ deux pieds de hauteur, divisée supérieurement en rameaux paniculés; les feuilles inférieures, étalées sur le sol, sont allongées, un peu sinueuses et velues; les supérieures sont étroites, lancéolées, aiguës, sessiles, glabres, un peu écartées les unes des autres. Les fleurs sont bleues, de moyenne grandeur, et forment une sorte de panicule dressée à la partie supérieure de la tige. Les divisions du calice sont étroites, entières et aiguës; les lobes de la corolle sont peu profonds.

Cette plante est fort commune dans les lieux incultes; sur le bord des chemins et des fossés; elle fleurit pendant les mois de juin et juillet.

Propriétés et usages. On cultive la raiponce dans nos jardins potagers, pour recueillir sa racine au printemps, avant qu'elle n'ait poussé la tige. Elle est assez fade, mucilagineuse, et on la mange en salade.

2° Corolle irrégulière; étamines soudées. (LOBÉLIACÉES [1].)

LOBÉLIE. — *LOBELIA*. L. J.

Calice adhérent; limbe à cinq divisions; corolle irrégulière, tubuleuse, souvent fendue; limbe à cinq lobes, bilabié; étamines soudées par les filets et les anthères; style terminé par un stigmate ordinairement bilobé; capsule semi-infère, couronnée par le calice, à deux loges, qui s'ouvrent en deux valves.

Les lobélies sont des végétaux herbacés et quelquefois ligneux et arborescens; souvent lactescens; ayant les feuilles alternes, et les fleurs disposées en épis ou en grappes.

LOBÉLIE SYPHILITIQUE. *Lobelia syphilitica*. L. Sp. 1320.

Part. usitée : *la racine* : Nom pharm. : *Lobeliæ radix*.

Originaire des forêts de l'Amérique septentrionale, cette plante présente une tige herbacée, simple, droite, haute d'un à deux pieds, anguleuse, velue, surtout inférieurement; des feuilles alternes, sessiles, rapprochées, étalées, lancéolées, légèrement pubescentes, irrégulièrement denticulées et un peu sinueuses sur leurs bords.

Ses fleurs violacées, solitaires à l'aisselle des feuilles, courtement pédonculées, forment au sommet de la tige un épi très-allongé, entrecoupé de feuilles. Leur calice est à cinq divisions très-profondes, ciliées, lancéolées, très-aiguës, se prolongeant à leur base au-dessous de leur point d'insertion sur le tube, formant une gouttière profonde par le rapprochement de leurs bords. Le tube très-court est à peu près hémisphérique et a dix côtes saillantes irrégulières. La corolle est monopétale, irrégulière, bilabiée, insérée au haut du tube du calice : le tube est recourbé, un peu évasé supérieurement, fendu jusqu'à sa

[1] M. de Jussieu et feu mon père ont séparé ce genre des Campanulacées pour en former une famille distincte, qu'ils ont nommée *Lobéliacées*; mais les caractères distinctifs de cette nouvelle famille ne nous ont pas paru assez tranchés pour en autoriser la séparation d'avec les campanules.

base à la partie supérieure : le limbe est bilabié. Les étamines, au nombre de cinq, sont *symphisandres*, c'est-à-dire monadelphes et synanthères à la fois, saillantes supérieurement, à travers la fente de la lèvre supérieure, insérées, en dedans de la corolle, au sommet du tube du calice. Filets violacés distincts et libres dans leur tiers inférieur, réunis et soudés supérieurement; anthères rapprochées et soudées en un tube court, un peu recourbé supérieurement, les supérieures étant un peu plus prolongées, les deux inférieures terminées chacune à leur sommet par un petit bouquet de poils en forme de pinceau. L'ovaire est semi-infère, à deux loges, renfermant chacune un très-grand nombre d'ovules attachés à un trophosperme saillant sur la cloison; le style est simple, cylindrique, glabre, un peu plus long que les étamines, dans le tube desquelles il est d'abord contenu, puis recourbé et un peu renflé à sa partie supérieure. Stigmate violet, formé de deux lames glanduleuses d'abord rapprochées, ensuite étalées, offrant à leur base un cercle annulaire de petits poils blancs et soyeux. Le fruit est une capsule anguleuse, s'ouvrant en deux valves.

Propriétés et usages. Toute la plante est lactescente, et répand une odeur un peu vireuse lorsqu'on la froisse entre les doigts. Sa racine, qui se compose d'une touffe de fibres grêles et blanchâtres, a une saveur âcre, assez analogue à celle du tabac. Donnée à faible dose, sa décoction excite la transpiration cutanée; à dose un peu plus élevée, elle augmente les déjections alvines, et enfin agit comme vomitive, si elle est plus rapprochée. Cette racine jouit, auprès des médecins de l'Amérique, d'une très-grande réputation dans le traitement de la syphilis, et ils l'administrent quelquefois seule, d'autres fois en y joignant l'usage du mercure. On s'en sert très-peu en Europe, malgré les essais tentés il y a une quarantaine d'années par Dupau, qui a constaté son efficacité dans un grand nombre de cas.

Propriétés médicales et usages des Campanulacées.

Presque toutes les plantes de cette famille sont lactescentes. Le suc laiteux qu'elles renferment offre une amertume et souvent une âcreté fort remarquables. Assez généralement, dans

le groupe des Campanulées, la présence d'une assez grande quantité de mucilage masque l'amertume du suc laiteux, ainsi qu'on l'observe surtout dans ces végétaux, lorsqu'ils sont encore jeunes et qu'ils abondent en principes aqueux; aussi dans cet état en mange-t-on plusieurs, tels que la raiponce, les jeunes pousses du *phyteuma spicata,* qui plus tard deviennent âcres et amères. Cet âcreté distingue plus spécialement le groupe des Lobélies, où elle est assez intense pour rendre plusieurs espèces corrosives et délétères: telles sont en Europe le *Lobelia urens* et en Amérique les *Lobelia tupa,* et *L. longiflora,* qui appliquées sur la peau en déterminent l'inflammation et produisent des vomissemens douloureux et l'inflammation des organes digestifs, lorsqu'ils sont donnés à l'intérieur.

CINQUANTE-TROISIÈME FAMILLE.

CUCURBITACÉES. — *CUCURBITACEÆ.*

Les Cucurbitacées présentent dans plusieurs de leurs organes une structure tout-à-fait particulière, qui exige de nous quelques développemens.

Ce sont toutes des plantes herbacées, à tiges flexueuses et souvent grimpantes, soit par leur propre torsion, soit par le moyen des vrilles qu'on observe quelquefois à l'aisselle de leurs feuilles. Celles-ci sont alternes, pétiolées, simples ou divisées en lobes plus ou moins profonds, très-souvent hérissées de poils rudes et tuberculeux. Les fleurs, unisexuées dans la plupart des genres, sont généralement monoïques et axillaires. Dans les fleurs mâles, le calice est ordinairement subcampaniforme à cinq dents, soudé [1] entièrement dans ses deux tiers inférieurs avec la base de la corolle: celle-ci, plus

[1] Cette soudure du calice avec la base de la corolle a engagé M. de Jussieu à considérer les cucurbitacées comme apétales ou monopérianthées. Mais tous les botanistes modernes s'accordent avec Linné pour reconnaître dans ces plantes un calice et une corolle, soudés et confondus par leur base.

grande que le calice, est monopétale régulière à cinq lobes, souvent plissée longitudinalement : les étamines sont au nombre de cinq, insérées au fond de la corolle; quatre de ces étamines sont soudées deux à deux par les filets et les anthères, et une seule est libre et distincte; en sorte qu'il y a trois filets seulement, savoir : deux portant chacun deux anthères, et un qui est terminé par une seule. Les anthères sont uniloculaires, très-allongées, disposées en lignes flexueuses, très-rapprochées les unes des autres; plus rarement les cinq étamines sont à la fois monadelphes et synanthères. Le calice et la corolle offrent dans les fleurs femelles la même forme et la même structure que dans les mâles, avec cette exception que l'ovaire, qui est infère, constitue un renflement particulier au-dessous du calice : on trouve assez fréquemment trois filamens stériles, qui sont les androphores des étamines avortées. Le style est simple ou trifurqué à son sommet, qui se termine par trois stigmates épais, glanduleux et ordinairement bilobés. L'ovaire est à une seule loge, qui contient rarement une seule ovule, le plus souvent six, ou même un plus grand nombre, attachées aux bifurcations des lames d'un trophosperme suspendu, à trois lames rayonnantes, qui semblent partager la cavité de l'ovaire en trois loges, et qui ont été considérées par la plupart des auteurs comme trois cloisons. Le fruit est une péponide, c'est-à-dire qu'il est charnu [1]; que son

[1] La structure du fruit dans la famille des Cucurbitacées est encore aujourd'hui un sujet de discussion parmi les botanistes. Ainsi la plupart des auteurs décrivent le fruit du melon, du pepon, etc. comme un péricarpe multiloculaire contenant plusieurs graines attachées à des trophospermes pariétaux. M. Auguste de Saint-Hilaire, observateur plein d'exactitude et de précision, a le premier émis sur ce sujet une opinion que nous avons cru devoir adopter. Il considère l'ovaire comme toujours uniloculaire; et les trois lames rayonnantes qui occupent le centre du fruit sont pour lui un trophosperme axillaire

intérieur est tantôt entièrement plein et renferme les graines nichées dans la pulpe ; tantôt il s'y forme une vaste cavité accidentelle. Les graines, ordinairement comprimées, ont un tégument crustacé dans l'intérieur duquel est un embryon dépourvu d'endosperme.

BRYONE. — *BRYONIA*. L. J.

Fleurs monoïques ou dioïques : dans les mâles, calice à cinq dents, soudé dans ses deux tiers inférieurs avec la corolle, qui est campanulée et à cinq lobes obtus ; les cinq étamines sont *triadelphes* ; les anthères sont en lignes fluxueuses ; les trois androphores sont distincts à leur base ; dans les fleurs femelles, le calice et la corolle sont les mêmes que dans les mâles, à l'exception de l'ovaire infère, qui forme sous la fleur une saillie globuleuse : style surmonté de trois stigmates bifides et poilus. Fruit charnu pisiforme, renfermant ordinairement six graines.

BRYONE BLANCHE. *Byronia alba*. L. Sp. 1438. Bull. t. 55.
Bryonia dioïca. Jacq. Aust. t. 199.

Part. usitée : *la racine*. Nom pharm. : *Bryonia*. Noms vulg. : *Couleuvrée*, *Vigne blanche*, *Navet du diable*.

Plante dioïque, dont la racine est très-grosse, rameuse, charnue et blanche. Sa tige est grimpante, herbacée, rameuse, longue de huit à dix pieds, anguleuse et légèrement velue. Les feuilles sont alternes, pétiolées, échancrées en cœur à leur base, divisées en cinq lobes anguleux, celui du milieu plus long et et plus large : les deux faces, et surtout l'inférieure, sont couvertes de poils courts et rudes. Les vrilles sont extraxillaires, très-longues, ordinairement simples.

Les fleurs mâles sont portées sur des rameaux grêles et axil-

renversé, pendant en manière de lustre, et portant les graines attachées horizontalement à chacune des bifurcations qui terminent les lames de ce trophosperme. Voyez dans nos *Élémens de botanique*, 2ᵉ édition, pag. 364, la définition que nous avons donnée de la péponide.

laires : elles sont au nombre d'environ dix à douze, pédonculées : leur calice est campanulé, soudé et confondu dans sa plus grande étendue avec la corolle, seulement distinct à sa partie supérieure, qui offre cinq divisions étroites et aiguës. La corolle est campanulée, à cinq divisions profondes, ovales, obtuses. Les étamines sont au nombre de cinq, réunies en trois faisceaux par leurs filets : deux de ces faisceaux sont formés chacun de deux étamines, la cinquième étamine formant le troisième faisceau à elle seule. Les anthères sont linéaires, uniloculaires, et contournées au sommet des filets. Les fleurs femelles, au nombre de quatre à cinq, sont axillaires, portées sur des pédoncules beaucoup plus courts. Leur ovaire est globuleux, infère. Le calice et la corolle sont les mêmes. Cet ovaire est surmonté d'un style court profondément triparti : chacune de ses divisions, élargie vers sa partie supérieure, porte un stigmate transversal, aminci en pointe à ses deux extrémités. Le fruit est une baie rougeâtre et globuleuse, pisiforme, contenant de trois à six graines.

La bryone est commune dans les haies et les lieux incultes. ♃

Propriétés et usages. La racine de bryone est presque entièrement formée d'amidon, auquel se joint un principe amer et âcre, qui lui donne une saveur désagréable et une propriété purgative très-manifeste. Cette propriété n'est pas détruite par la dessiccation. Appliquée sur la peau, la racine de couleuvrée la rubéfie et finit par en déterminer l'inflammation. Les anciens faisaient beaucoup plus souvent usage de ce médicament que les modernes. Ils l'employaient surtout dans les hydropisies, certains cas de manie, et en général dans toutes les maladies où l'usage des purgatifs violens était indiqué. Cette racine sèche et réduite en poudre s'administre à la dose de trente à quarante graines. Après l'avoir réduite en pâte, on peut, par des lavages fréquemment répétés, enlever le principe âcre ; on obtient alors une fécule très-blanche, qui peut servir d'aliment.

CUCUMÈRE. — *CUCUMIS*. L. J.

Fleurs monoïques ; calice et corolle campanulés, soudés ensemble par leur base ; dans les fleurs mâles, les trois androphores sont distincts ; dans les fleurs femelles, les étamines sont

imparfaites; le style est surmonté de trois stigmates en forme de fer à cheval; le fruit est ovoïde, globuleux ou allongé, tantôt charnu, tantôt sec; ses graines sont lisses, et amincies sur les bords.

CUCUMÈRE COLOQUINTE. — *Cucumis colocynthis*. L. Sp. 1435.

Part. usitée : *les fruits*. Nom pharm. : *Colocynthis*.

Originaire d'Orient et des îles de l'Archipel, la coloquinte présente une tige herbacée couchée à terre, ou s'élevant sur les corps voisins, au moyen de vrilles nombreuses extraxillaires. Cette tige est charnue, cassante, cylindrique, couverte de poils très-rudes; ses feuilles alternes sont subréniformes, aiguës, à cinq lobes, celui du milieu plus marqué, dentés, pubescens, offrant des poils rudes sur les ramifications des nervures; le pétiole est cylindrique, présentant quelques poils rudes; il est plus long que les feuilles.

Fleurs monoïques solitaires, extraxillaires, les mâles séparées des femelles. Fleurs mâles : calice hérissé de poils blancs et rudes, campanulé par sa partie inférieure, qui est confondue avec la corolle : limbe à cinq lanières étroites, subulées, libres. Corolle jaune-orangé, adhérente par son tiers inférieur avec le tube du calice, campanulée, ouverte, à cinq lobes ovales aigus, terminés par une petite pointe; en dedans des filets staminaux; le fond de la corolle est tapissé d'un bourrelet jaunâtre. Étamines au nombre de cinq, dont quatre sont soudées intimement deux par deux, et la cinquième seule est libre. Anthères linéaires, rapprochées et formant une sorte de cône. Elles sont uniloculaires, repliées plusieurs fois sur elles-mêmes d'une manière irrégulière.

Fleurs femelles : ovaire infère, ovoïde, comme en massue, c'est-à-dire plus renflé à sa moitié supérieure; limbe du calice et corolle comme dans la fleur mâle. Cet ovaire est uniloculaire; il présente à sa partie centrale un trophosperme à trois branches très-saillantes dans la cavité, sur lesquelles sont attachés des ovules nombreux, en sorte qu'au premier coup d'œil il paraît

à trois loges. Le fond de la fleur ou le sommet de l'ovaire est tapissé par un bourrelet circulaire jaune inégal, en dehors duquel sont trois appendices légèrement réfléchis, qui représentent les étamines avortées. Le style, qui est gros, charnu, glabre, est trifide à son sommet; chacune de ses divisions porte un stigmate bifide, irrégulier, réfléchi, se continuant du côté interne par un sillon glanduleux. Le fruit est globuleux, jaune, de la grosseur d'une orange, glabre, recouvert d'une écorce dure, coriace, assez mince, et renfermant une pulpe blanche et spongieuse, dans laquelle on trouve des graines nombreuses, ovales, comprimées et blanches.

Cette plante est annuelle et cultivée dans les jardins. ⊙

Propriétés et usages. La coloquinte du commerce est le fruit dépouillé de son enveloppe crustacée. Elle est en masses blanchâtres, légères, spongieuses, sèches, d'une amertume extraordinaire. La grande quantité de matière résineuse qu'elle contient la rend un des plus violens purgatifs drastiques, dont l'usage en médecine remonte aux époques les plus reculées de l'art. En effet, les Grecs et les Romains paraissent en avoir connu les effets puissans, car on lit dans Dioscorides, que les lavemens préparés avec cette substance donnent lieu à des déjections alvines sanguinolentes. Un tel résultat dénote dans la coloquinte un médicament fort dangereux; aussi plusieurs praticiens ont-ils cherché à le faire bannir du catalogue des substances médicamenteuses. Cependant quoiqu'on l'emploie rarement en nature, elle entre dans un grand nombre de préparations pharmaceutiques, telles que les pilules ou trochisques d'Alhandal, la confection Hamech; en un mot, dans presque tous les médicamens composés, qui agissent comme drastiques. C'est particulièrement dans les hydropisies dites passives, dans l'apoplexie séreuse, la manie, etc., que l'usage de ce médicament et de ses préparations a été vanté par les médecins des derniers siècles. La dose de la pulpe de coloquinte séchée est de douze à vingt-quatre grains.

CUCUMÈRE MELON. *Cucumis melo*. L. Sp. 1436. Blackw. t. 329.

Part. usitées : *les fruits et les graines*.

La saveur délicieuse et le parfum de sa chair fondante et sucrée ont depuis long-temps introduit dans nos jardins potagers ce végétal, qui a les contrées occidentales de l'Asie pour patrie. Une tige herbacée, charnue, cylindrique, couchée sur la terre, ou s'élevant sur les corps environnans au moyen de vrilles extra-axillaires, et couverte de poils très-rudes, porte des feuilles alternes, pétiolées, grandes, presque cordiformes, à cinq lobes inégaux; celui du milieu arrondi, obtus, saillant, les deux latéraux aigus, un peu plus petits; les inférieurs très-petits: tous sont irrégulièrement dentés et rudes. Les fleurs sont jaunes, solitaires et monoïques. Fleurs mâles rassemblées au nombre de quatre à cinq aux aisselles des feuilles, portées sur de courts pédoncules. Calice et corolle subcampanulés, renfermant cinq étamines triadelphes. Ces étamines recouvrent le fond du calice, qui est environné par un bourrelet verdâtre, au centre duquel est un petit tubercule.

Fleurs femelles également axillaires : ovaire infère, adhérent avec le tube du calice, ovoïde, allongé, couvert de poils nombreux. La partie supérieure du tube est libre; le limbe est à cinq lanières étroites. Le style est simple inférieurement, trifide à son sommet, qui porte trois stigmates carrés, fortement échancrés. Le fruit est très-gros, ordinairement globuleux, relevé de côtes rugueuses. Il offre souvent une vaste cavité accidentelle. Sa chair est rougeâtre, quelquefois pâle, et même tout-à-fait verte. La culture a singulièrement multiplié le nombre des variétés de ce fruit.

Propriétés et usages. C'est principalement sur nos tables que l'on voit le melon figurer en été, époque où sa chair, douce, sucrée, fondante, est un des alimens les plus agréables et les plus appropriés à la saison. En effet, elle est beaucoup plus raffraîchissante que nutritive; aussi ne sert-on ce fruit que comme hors-d'œuvre, ou plus rarement au dessert [1]. Il convient

[1] En Angleterre, le melon se mange toujours au dessert.

surtout aux personnes fortes et robustes, aux tempéramens bilieux, et en général à tous ceux qui digèrent facilement; tandis que les individus dont l'estomac est paresseux le supportent assez péniblement. L'usage de ce fruit a eu souvent des effets avantageux pour les individus affectés de maladies chroniques, surtout de dartres ou d'affections des reins et de la vessie. Borelli même prétend l'avoir vu guérir des phthisies pulmonaires, résultat que l'on ne peut malheureusement en espérer que fort rarement. La pulpe crue est quelquefois appliquée avec avantage sur les brûlures ou les contusions; lorsqu'elle est cuite elle constitue de fort bons cataplasmes émolliens.

Quant à ses graines, elles sont, avec celles du concombre, de la citrouille, et du potiron, désignées dans les anciennes pharmacopées sous les noms de *semences froides majeures*. Elles contiennent du mucilage et une huile fixe, et, en les triturant dans l'eau après les avoir dépouillées de leur enveloppe crustacée, on en forme des émulsions adoucissantes, que l'on prescrit fréquemment dans l'ischurie, la néphrite, l'inflammation de l'urèthre et de la vessie.

Cucumère cultivée. *Cucumis sativus*. L. Sp. 1437. Blackw. t. 4.

Part. usitées : *les fruits et les graines*. Nom pharm. : *Cucumeris pulpa et semina*. Nom vulg. : *Concombre*.

On ignore quelle fut la patrie du concombre, que depuis plusieurs siècles nous voyons fleurir et fructifier dans nos jardins potagers. Plusieurs auteurs pensent que c'est des grandes Indes que nous avons retiré les premières graines de cette plante. Cette espèce est assez facile à distinguer du melon, surtout lorsqu'elle est en fruit. Sa tige est très-longue, anguleuse, velue et rude au toucher, présentant des vrilles extra-axillaires. Ses feuilles sont subcordiformes, rudes, à cinq lobes peu distincts. Ses fleurs jaunes sont réunies plusieurs ensemble à l'aisselle des feuilles. Les mâles et les femelles sont séparées les unes des autres. Dans les fleurs femelles, l'ovaire est très-allongé et hispide. Le fruit est ovoïde, cylindrique, plus ou moins long, quelquefois un peu recourbé. Sa surface est lisse

ou légèrement mamelonnée, d'un jaune plus ou moins intense, suivant les variétés. La pulpe est très-aqueuse et verdâtre; ses graines, fort nombreuses, blanches et aplaties.

Propriétés et usages. Les concombres sont loin d'avoir cette saveur sucrée, cette chair parfumée, que nous savourons dans le melon : ils sont au contraire fades, aqueux, et même un peu nauséabonds, lorsqu'ils sont crus; aussi ne les mange-t-on généralement qu'après les avoir fait cuire. Ils sont dans cet état, fort employés pendant l'été. C'est un aliment que l'on peut, presque sous tous les rapports, comparer au melon, à la courge, etc., quant à son mode d'alimentation, c'est-à-dire qu'il est fort peu nourrissant, et ne convient guère qu'aux tempéramens sanguins ou bilieux. Sa pulpe récente peut être employée, de même que celle du melon, pour faire des applications raffraîchissantes. Elle sert à préparer une pommade fort employée dans la toilette pour adoucir la peau et en faire disparaître les petites efflorescences furfuracées. Le suc que l'on exprime de cette pulpe, appliqué sur les dartres, en diminue la démangeaison, et calme la cuisson qu'occasionnent fréquemment les bains sulfureux.

Les graines du concombre jouissent des mêmes propriétés que celles du melon, et on les emploie aux mêmes usages.

On récolte souvent les fruits du concombre lorsqu'ils sont encore jeunes, et seulement de la grosseur du doigt. Confits au vinaigre, ils portent le nom de *cornichons*, et s'emploient comme condiment dans les sauces.

COURGE. — *CUCURBITA*. Rich.

Ce genre, extrêmement rapproché du précédent, n'en diffère que par sa corolle presque plane et comme rotacée, à cinq divisions très-profondes; par son fruit ordinairement sec, contenant des graines échancrées au sommet.

Courge callebasse. *Cucurbita lagenaria*. L. Sp. 1434.

Partie usit. : *les graines*.

Cette plante est annuelle et présente une tige couchée ou grimpante, recouverte de poils mous, sillonnée, armée de

vrilles latérales; des feuilles alternes, grandes, cordiformes, acuminées, entières, légèrement dentées, à dents petites et éloignées, pubescentes, douces et molles au toucher. Leur pétiole, de la longueur des feuilles, est cylindrique, velu et fistuleux. Les fleurs sont blanches; les mâles se composent d'un calice campanulé, velu, adhérent avec la corolle, à cinq divisions étroites, courtes et subulées; d'une corolle divisée jusqu'au calice en cinq lanières ouvertes, arrondies, acuminées, très-minces et blanches, pubescentes en dedans, surtout vers leur base; de cinq étamines réunies en trois faisceaux. Dans les fleurs femelles, l'ovaire infère est ovoïde, étranglé vers son tiers inférieur, pubescent, le calice et la corolle sont semblables à ceux de la fleur mâle. Trois appendices stériles représentent les étamines avortées. Le style est court, à peine trifide à son sommet, portant trois stigmates épais, irrégulièrement cordiformes. Le fruit varie beaucoup dans sa forme, qui est tantôt celle d'une grosse poire, tantôt celle d'une massue; d'autres fois il est très-allongé, cylindrique, sec, crustacé extérieurement, et rempli d'une pulpe aqueuse et jaunâtre, contenant les graines.

La calebasse, primitivement originaire de l'Inde, se cultive dans toutes les parties de l'Europe. ⊙

Propriétés et usages. Les fruits de cette espèce sont assez rarement employés comme alimens, quoique la pulpe qu'ils renferment soit bonne à manger. Leurs graines sont la seule partie que la médecine réclame. Leurs propriétés sont les mêmes que celles du melon, du concombre, etc. (*Voy.* plus haut.)

Une autre espèce de ce genre est beaucoup plus intéressante: c'est celle dont les fruits sont connus en Provence sous les noms de *Pastèques* ou *melons-d'eau* (*cucurbita citrullus*. L. ou *cuc. anguria*. Lamk.). Ses feuilles sont profondément découpées et comme laciniées; ses fruits sont globuleux, lisses; leur surface est ordinairement verte; ils ne présentent point de cavité centrale, et sont tout-à-fait pleins; leur chair est rougeâtre, très-fondante: elle renferme un grand nombre de graines noirâtres, renfermées chacune dans une petite loge particulière, creusée au milieu de la pulpe. On fait en Provence une grande consommation de ces fruits, qui en effet sont fort raffraîchissans.

PÉPON. — *PEPO.* Rich.

Calice et corolle tubuleux et campanulés; filets des étamines monadelphes. Fruit charnu, très-grand, contenant des graines planes, entourées d'un rebord un peu élevé.

PÉPON A GROS FRUITS. *Pepo macrocarpus.* Rich. *Cucurbita pepo.* L. Sp. 1435.

Partie usit. : *les fruits.* Nom vulg. : *Potiron, Citrouille.*

Le potiron est sans contredit une des plantes qui acquièrent dans le cours d'une année les plus grandes dimensions. En effet, sa tige, qui est herbacée, cylindrique, rude, charnue et fistuleuse, offre quelquefois une longueur de vingt à trente pieds. Ses feuilles sont fort grandes, pétiolées, reniformes, arrondies, à cinq lobes peu marqués, obtus, couverts de poils rudes. Le pétiole a un pied de longueur; il est cylindrique et fistuleux.

Les fleurs, d'un beau jaune, sont grandes, monoïques et axillaires. Les mâles ont le calice et la corolle campaniformes, soudés par leur base; l'un et l'autre à cinq divisions : les cinq étamines sont à la fois monadelphes et synanthères; les anthères sont linéaires, plusieurs fois repliées sur elles-mêmes, et s'ouvrant par un sillon longitudinal. Le centre de la fleur est occupé par un disque glanduleux jaune, caché sous le tube formé par les filets staminaux. Dans les fleurs femelles, le calice et la corolle offrent la même forme que dans les mâles ; le style est court, et porte à son sommet trois gros stigmates épais, glanduleux et obcordés.

Le fruit est globuleux, un peu déprimé, ayant jusqu'à deux pieds de diamètre, sur une hauteur d'un pied : sa surface est lisse, marquée de côtes peu saillantes, d'un rouge clair; sa chair est rouge. Son intérieur présente une vaste cavité fort irrégulière, formée accidentellement au milieu du tissu charnu, et qui offre à ses parois un grand nombre de filamens enveloppant les graines.

Cette plante est originaire de l'Inde; on la cultive abondamment dans tous les jardins potagers. ⊙

Propriétés et usages. La chair du potiron est ferme et nul-

lement fondante; sa saveur n'a rien de fort agréable; cependant on la mange assez fréquemment après l'avoir fait cuire, surtout dans le lait; elle est rafraîchissante et un peu laxative. On ne l'emploie point en médecine.

Les usages de ses graines sont les mêmes que ceux des graines de melon, de concombre, etc.

Propriétés médicales et usages des Cucurbitacées.

Cette famille offre assez d'analogie dans son mode d'action sur l'économie animale, quoiqu'à plusieurs égards elle présente des anomalies assez grandes. La racine de ces plantes, lorsqu'elle est vivace, contient, outre la fécule qui en fait la base, un principe résineux âcre et amer, qui lui communique une propriété purgative et même drastique, dont la bryone et l'*elaterium* (momordica elaterium. L.) nous offrent des exemples. Cette propriété énergique se retrouve également dans la pulpe du fruit de la coloquinte, qui forme une exception remarquable dans cette famille, où en général les fruits ont la chair douce, sucrée, plus ou moins fondante et parfumée. Les melons, les pastèques, les courges, sont en effet fréquemment servis sur nos tables. Remarquons, pour diminuer ce disparate dans les propriétés de la pulpe du fruit des Cucurbitacées, que celle dont on fait usage comme aliment est légèrement laxative, lorsqu'on en mange une assez grande quantité. Mais je serais assez porté à croire que ce n'est pas le même principe qui leur donne cette propriété laxative. La grande analogie qui existe entre la chair du melon, de la citrouille et les fruits *mucoso-sucrés*, doit entraîner la similitude de leur mode d'action. Or, on sait que ces derniers sont souvent employés comme rafraîchissans et laxatifs.

Les graines de toutes les Cucurbitacées, dont l'amande est blanche et formée d'un gros embryon dépourvu d'endosperme, ont une saveur douce et mucilagineuse. Elles contiennent, outre le mucilage, une certaine quantité d'huile fixe. On les emploie toutes indistinctement à la préparation d'émulsions adoucissantes et calmantes, destinées spécialement aux affections de l'appareil vésico-génital. En résumé, cet ordre naturel



rentre dans la loi générale que l'analogie de structure entraîne avec elle l'analogie des propriétés.

CINQUANTE-QUATRIÈME FAMILLE.

SYNANTHÉRÉES—*SYNANTHEREÆ*[1].

COMPOSITEÆ. Auct.

Tribu la plus nombreuse du règne végétal, puisqu'elle renferme environ la douzième partie des plantes connues. Tous les végétaux qu'elle contient ont une tige portant des feuilles alternes, souvent découpées; des fleurs très-petites réunies en tête, et formant des capitules désignés autrefois par le nom de *fleurs composées* : toutes ces petites fleurs sont portées sur une espèce de plateau charnu ou *réceptacle*, dans la substance duquel elles sont quelquefois nichées dans autant de petites fossettes nommées *alvéoles;* elles sont entourées à l'extérieur par une ou plusieurs rangées d'écailles, quelquefois épineuses, qui constituent un véritable *involucre*, nommé *calice commun* par les auteurs anciens. Chaque fleur se compose d'un ovaire infère à une seule loge et à un seul ovule dressé; d'une corolle monopétale, tantôt régulière, tubuleuse et infundibuliforme (chaque fleur est alors désignée sous le nom de *fleuron*), tantôt irrégulière et déjetée en languette d'un seul côté (*demi fleuron*); de cinq étamines synanthères, c'est-à-dire réunies et soudées en tube par leurs anthères, les cinq filets restant distincts : l'ovaire est surmonté d'un style, qui traverse

[1] Les travaux récens de M. Henri Cassini sur la famille des Synanthérées, ont fait connaître d'une manière beaucoup plus complète l'organisation des plantes qui composent ce groupe. Cependant nous n'avons pu, dans un ouvrage de la nature du nôtre, adopter les changemens nombreux que cet habile observateur a faits dans la circonscription et les caractères des genres déjà trop multipliés de l'ordre des Synanthérées.

le tube des anthères et se termine par un stigmate bifide.

Le fruit est un akène de forme très-variée, tantôt nu à son sommet, d'autrefois, couronné par une aigrette, formée d'écailles ou de poils simples ou plumeux.

Les fleurs sont tantôt hermaphrodites, tantôt unisexées ou neutres.

Cette famille se distingue des Rubiacées par ses étamines synanthères, et son fruit uniloculaire et monosperme, etc., des Dipsacées, par ses étamines et son fruit, dont la graine est dressée au lieu d'être renversée, et ses feuilles alternes, etc. Elle se partage naturellement en trois tribus assez distinctes : les Carduacées, les Corymbifères et les Chicoracées, que plusieurs auteurs considèrent comme autant de familles.

PREMIÈRE TRIBU.

CARDUACÉES. — *CARDUACEÆ.*

CINAROCEPHALÆ. Juss.

Toutes les fleurs sont flosculeuses, c'est-à-dire composées de fleurons tantôt hermaphrodites, tantôt unisexuées ou neutres; le réceptacle est garni de soies très-nombreuses (plusieurs pour chaque fleur), ou d'alvéoles, dans lesquelles sont implantés les fleurons : style garni d'un bouquet circulaire de poils au dessous de la bifurcation du stigmate [1].

1° Point d'aigrette.

CARTHAME. — *CARTHAMUS.* L. J.

Involucre renflé à sa base; écailles imbriquées, très-serrées inférieurement, écartées et foliacées dans leur partie supérieure; réceptacle soyeux; fruits dépourvus d'aigrette.

[1] Ce caractère est un des plus constans pour distinguer les Carduacées des Corymbifères flosculeuses.

Carthame des teinturiers. *Carthamus tinctorius*. L. Sp. 1162.

Part. usitée : *les fleurs et les fruits*. Nom pharm. : *Carthamus*. Noms vulg. : *Safran bâtard, Safran d'Allemagne*.

Le carthame offre une tige dressée, simple inférieurement, souvent un peu ramifiée à la partie supérieure, cylindrique, glabre, un peu roide, haute d'un à deux pieds. Ses feuilles sont alternes, sessiles, ovales, aiguës, un peu piquantes, denticulées, glabres, un peu rudes.

Fleurs (capitules) terminales et solitaires, flosculeuses, grandes, d'un jaune doré. Involucre ovoïde arrondi, composé d'écailles, dressées, roides, épineuses au sommet; les extérieures larges, épaisses, serrées dans leur moitié inférieure, écartées, foliacées, denticulées sur les bords dans leur moitié supérieure. Réceptacle charnu, convexe, garni de poils blancs et soyeux, qui accompagnent chaque fleur et l'environnent. Ovaire allongé, presque cylindrique, glabre, couronné par un disque épigyne jaune très-saillant. Corolle offrant un tube très-long, grêle et cylindrique, non renflé à sa partie supérieure ; limbe à cinq divisions égales, lancéolées, étroites. Les fruits sont ovoïdes, allongés, glabres, tronqués et nus au sommet.

Cette espèce est originaire d'Orient et d'Égypte. On la cultive dans plusieurs provinces méridionales de la France. Elle fleurit en juillet et août. ☉

Propriétés et usages. Les fruits, jadis employés, mais inusités de nos jours, sont légèrement purgatifs; on les a particulièrement recommandés dans l'hydropisie. Ses fleurs fournissent deux principes colorans très-importans dans l'art de la teinture : l'un, soluble dans les alcalis, présente toutes les teintes de rouge; l'autre est jaune et soluble dans l'eau. Le premier est principalement employé pour donner à la soie toutes les nuances depuis le rose clair jusqu'au rouge cerise. Il porte le nom de *carthamite*. Mêlé au talc finement pulvérisé, il forme le *fard* ou rouge végétal dont les femmes font usage pour la toilette.

2° Aigrette poilue.

CHARDON. — *CARDUUS*. Tourn.

Involucre globuleux ; écailles imbriquées, terminées par une épine simple; réceptacle garni d'un grand nombre de soies ; fleurons tous hermaphrodites et fertiles; aigrette sessile et poilue.

Les feuilles et les tiges sont ordinairement épineuses.

Chardon Marie. *Carduus Marianus*. L. Sp. 1153. Blackw. t. 79.

Part. usit. : *la racine et les feuilles*. Noms vulg. : *Chardon argenté, Artichaut sauvage.*

Cette belle espèce est facile à distinguer par ses feuilles très-grandes, sinueuses, glabres, luisantes, marquées de taches blanches. Sa tige est haute de trois à quatre pieds, rameuse dans sa partie supérieure, cylindrique, glabre. Ses capitules sont fort gros, ils terminent les ramifications de la tige; les écailles de l'involucre sont un peu divariquées dans leur partie supérieure; elles sont glabres, leurs bords sont garnis de dents épineuses; les fleurs sont de couleur purpurine. Les fruits sont surmontés d'une aigrette sessile et formée de poils simples.

On trouve cette plante dans les lieux incultes de la France. Elle fleurit en juin et juillet. ⊙

Propriétés et usages. La racine et les feuilles du chardon marie ont une saveur amère assez prononcée. Le suc que l'on en exprime, lorsque ces parties sont encore fraîches, était employé autrefois dans le traitement de plusieurs maladies, telles que l'hydropisie, l'ictère, le rhumatisme chronique, et même les fièvres intermittentes. Mais depuis long-temps les médecins en ont abandonné l'usage. Devons-nous rappeler ici que quelques auteurs n'ont pas craint de vanter les graines de ce végétal, qui sont un peu amères et oléagineuses, comme un spécifique contre la rage!

Les feuilles radicales du chardon marie, lorsqu'elles sont encore jeunes et tendres, se mangent dans certains pays, après qu'on en a retranché le bord épineux; leur saveur approche beaucoup de celle des cardons.

BARDANE. — *ARCTIUM.* L.

Involucre globuleux; écailles imbriquées, terminées par une pointe tordue en crochet; réceptacle garni de petites paillettes subulées et nombreuses; fleurons tous hermaphrodites et fertiles; aigrette poilue, sessile très-courte.

Feuilles et tiges non épineuses.

BARDANE OFFICINALE. *Arctium lappa.* L. Sp. 1143.

Part. usit. : *la racine, les feuilles.* Nom pharm. : *Bardana.*
Noms vulg. : *Herbe aux teigneux, Glouteron.*

Racine bisannuelle, perpendiculaire, charnue, de la grosseur du doigt, blanchâtre en dedans, recouverte d'une épiderme d'un brun foncé. Tige presque soufrutescente, fort rameuse, haute de quatre à six pieds, cylindrique, pubescente, rougeâtre. Feuilles cordiformes, cotonneuses, pétiolées, ondées sur les bords et denticulées; pétiole moins long que la feuille, canaliculé, élargi et semi-amplexicaule à sa base.

Fleurs violettes, flosculeuses, disposées en une sorte de panicule à l'extrémité des rameaux, toutes fertiles. Involucre arrondi, formé par un grand nombre de petites folioles, étroites, subulées, rudes, imbriquées, dirigées dans tous les sens, terminées à leur sommet par un petit crochet recourbé en dedans, qui leur donne la faculté de s'attacher fortement aux vêtemens. Réceptacle commun, plane, offrant de petites alvéoles peu profondes, et des paillettes nombreuses, étroites, subulées.

Fruits presque quadrilatères surmontés d'une aigrette simple et sessile.

La bardane est très-commune dans les terrains incultes, au milieu des décombres. Elle fleurit pendant presque tout l'été.

Propriétés et usages. Sa racine a une saveur douceâtre un peu amère. Elle renferme une assez grande quantité d'*inuline.* Son action principale se porte sur la transpiration cutanée, qu'elle augmente d'une manière marquée; c'est donc un médicament sudorifique. On l'administre plus particulièrement en décoction dans les différentes maladies chroniques de la peau, les affections syphilitiques, rhumatismales et arthritiques.

Les feuilles de la bardane ont une saveur âpre et assez amère. Le suc que l'on en exprime, uni à l'huile, forme, selon M. Percy, un liniment fort utile dans le pansement des plaies et des ulcères atoniques, dont il favorise singulièrement la cicatrisation.

Dans les campagnes, on fait bouillir les racines de la bardane et on les mange à la manière des salcifis. Il en est de même de leurs jeunes pousses, qui ont une saveur assez agréable et semblable à celle de l'artichaut.

CENTAURÉE. — *CENTAUREA*. L.

Involucre globuleux, formé d'écailles imbriquées, tantôt minces et scarieuses sur les bords, tantôt ciliées, quelquefois terminées par une épine simple ou pectinée; fleurons de la circonférence beaucoup plus grands, irréguliers et neutres. Les fruits sont avec ou sans aigrette.

Ce genre, très-polymorphe, a été divisé en un grand nombre de sections, que plusieurs auteurs regardent, et avec raison, comme autant de genres distincts.

1° Point d'aigrette.

Écailles de l'involucre terminées par une épine rameuse sur les côtés. (Calcitrapa. Juss.)

Centaurée chausse-trappe. *Centaurea calcitrapa*. L. Sp. 1297.

Part. empl. : *l'herbe entière*. Nom pharm. : *Carduus stellatus*. Noms vulg. : *Chardon étoilé*. *Chausse-Trappe*.

Racine annuelle donnant naissance à une tige dressée, très-rameuse, roide, striée, couverte en partie de poils laineux; feuilles sessiles, lancéolées, aiguës, dentées, incisées ou même pinnatifides; les plus inférieures sont plus larges et comme lyrées.

Les capitules de fleurs sont latéraux et sessiles. L'involucre est ovoïde, allongé, composé d'écailles imbriquées, à base large, dilatée, charnue; terminées au sommet par une longue épine très-aiguë, divariquée, offrant de petites épines latérales à sa base; les écailles les plus intérieures sont mutiques, et scarieuses au sommet.

Le réceptacle est presque plane, garni de petites écailles subulées, blanches et nacrées : toutes les fleurs, qui sont flosculeuses, s'y insèrent par un point latéral. Les fleurons extérieurs plus grands sont stériles, à trois lobes lancéolés, ne renfermant point d'organes sexuels. Les fleurons fertiles sont à cinq lobes étroits disposés comme en deux lèvres : la supérieure a quatre lobes, l'inférieure a un seul lobe plus long que les autres.

Les fruits sont elliptiques, un peu comprimés, latéralement glabres, lisses, sans aigrette.

La chausse-trappe est excessivement commune dans les lieux stériles, sur le bord des chemins. Elle fleurit pendant tout l'été. ⊙

Propriétés et usages. Toutes les parties de ce végétal ont une saveur extrêmement amère; mais cette saveur s'affaiblit dans la racine, qui est assez douce. Cette dernière a joui au commencement du siècle dernier d'une vogue extraordinaire dans le traitement des maladies des voies urinaires, et surtout la néphrite calculeuse. Elle formait la base du fameux remède de Baville, dont la composition est restée fort long-temps secrète. Quant aux feuilles, leur amertume est tellement prononcée, qu'un grand nombre d'auteurs les ont administré avec beaucoup d'avantages contre les fièvres intermittentes; et les faits que l'on a recueillis à cet égard sont assez nombreux pour engager les médecins à ne point négliger un médicament qu'il est si facile de se procurer.

On peut donner la chausse-trappe soit en décoction, à la dose d'une once pour deux livres d'eau, soit le suc qu'on en exprime, soit enfin sous la forme d'extrait dont la dose est d'une once à une once et demie.

2° Fruit aigretté.

Aigrette double; feuilles supérieures formant un second involucre. (Cnicus. D. C. non L.)

Centaurée chardon béni. *Cantaurea benedicta.* L. Sp. 1296.

Part. usit. : *la plante entière.* Nom pharm. : *Carduus benedictus.*

Cette espèce, qui est annuelle, présente une tige herbacée,

rameuse, couverte, ainsi que toute la plante, de poils laineux, presque quadrangulaire, rougeâtre ; des feuilles alternes semi-amplexicaules, allongées, offrant de grandes dentelures irrégulières terminées par une petite épine. Celles qui environnent le capitule sont plus petites, dressées et serrées contre lui, s'y attachant au moyen de longs poils cotonneux, et formant une sorte d'involucre extérieur. Les capitules sont solitaires et terminaux, jaunes et flosculeux. L'involucre est conique, formé d'écailles imbriquées, larges inférieurement, et terminées par une longue épine pinnatifide. Le réceptacle est plane, chargé de poils soyeux très-nombreux.

Chaque capitule renferme vingt à vingt-cinq fleurons jaunes: ceux du disque hermaphrodites et fertiles; ceux de la circonférence neutres.

Le fruit est glabre et strié longitudinalement, attaché obliquement au phoranthe, couronné par un petit bord à dix petites dents régulières, et par une aigrette double; l'extérieure formée de dix soies plus courtes que le tube de la corolle. denticulées sur les bords ; l'intérieure formée de dix soies beaucoup plus courtes que les précédentes, également denticulées sur les bords.

Cette plante croît dans les champs des provinces méridionales de la France, où elle fleurit en juin et juillet. ⊙

Propriétés et usages. L'amertume extrême du chardon béni indique l'action tonique qu'elle exerce sur l'économie animale. Aussi est-ce surtout comme fébrifuge que ce végétal a été le plus employé, principalement dans les fièvres intermittentes printannières. Son mode d'administration et ses préparations sont les mêmes que ceux de la chausse-trappe, dont il se rapproche singulièrement par ses propriétés médicales.

Écailles de l'involucre scarieuses et ciliées sur les bords.
(CYANUS. D. C.)

CENTAURÉE BLEUET. *Centaurea Cyanus.* L. Sp. 1289.
Blackw. t. 66.

Part. usit. : *les fleurs.* Nom pharm. : *Cyanus major.* Noms vulg.:
Barbeau, Aubifoin, Casse-Lunette.

Tige dressée, rameuse, à rameaux écartés, presque carrée, rude, velue.

Feuilles alternes ; celles de la base pinnatifides, les supérieures sessiles, lancéolées, aiguës, entières, étroites, velues sur la face supérieure, marquées ordinairement de trois nervures longitudinales.

Fleurs (capitules) solitaires et terminales, composées de fleurons bleus, roses ou blancs.

Involucre ovoïde, composé d'écailles imbriquées, ovales, allongées, scarieuses et ciliées sur les bords. Réceptacle presque plane, garni de soies qui environnent chaque fleuron.

Les fleurons de la circonférence sont beaucoup plus grands, irréguliers, neutres et stériles, à limbe campanulé, oblique, divisé en six ou sept lobes aigus et inégaux.

Les fleurons du centre, moins grands, sont hermaphrodites et fertiles. Leur tube est allongé, grêle, renflé à la partie supérieure. Le limbe est à cinq divisions égales et linéaires.

Le fruit est ovoïde, tronqué à son sommet, velu, couronné par une aigrette poilue et courte.

Le bleuet croît au milieu des moissons et fleurit en juin. ⊙

Propriétés et usages. Ce sont les fleurs que l'on emploie. Leur saveur est légèrement amère. Autrefois employées contre une foule de maladies très-graves, les modernes en ont presque exclu l'usage de la thérapeutique. L'eau distillée est la seule partie dont on se serve encore quelquefois. On en prépare des collyres détersifs, en y ajoutant quelque sel métallique, tels que le sulfate de zinc ou l'acétate de plomb.

Écailles de l'involucre scarieuses et entières sur les bords.
(CENTAURIUM. D. C.)

CENTAURÉE OFFICINALE. *Centaurea centaurium*. L. Sp. 1286. Blackw. t. 93.

Part. usit. : *la racine*. Nom pharm. : *Centaurium majus* vel *magnum*. Nom vulg. : *Grande Centaurée*.

La grande centaurée est une plante alpine, qui croît dans les bois et les pâturages élevés des montagnes. Sa racine vivace, charnue, allongée, rougeâtre, et d'une odeur aromatique, pousse une tige droite, rameuse, glabre, haute de quatre à cinq pieds, portant de grandes feuilles alternes et pennées,

dont les folioles sont lancéolées et dentées. Les fleurs, qui sont purpurines, grosses et presque globuleuses, forment une sorte de corymbe irrégulier à la partie supérieure des ramifications de la tige.

Propriétés et usages. On a aujourd'hui entièrement abandonné l'usage de la racine de grande centaurée, qui est amère et un peu aromatique, et que l'on considérait jadis comme tonique et sudorifique.

Il en est de même de la Jacée (*centaurea jacea.* L.), dont la racine, légèrement astringente et amère, s'employait autrefois sous forme de gargarisme dans les maladies de la bouche et du pharynx.

3° Aigrette plumeuse.

CINARE. — *CINARA.* L. J.

Involucre renflé à sa base, composé d'écailles épaisses, charnues inférieurement, épineuses au sommet; réceptacle charnu, concave, garni de soies nombreuses; fleurons égaux, tous hermaphrodites et fertiles; fruits couronnés par une aigrette plumeuse et sessile.

Cinare artichaut. *Cinara scolymus.* L. Sp. 1159.

L'artichaut, cultivé depuis si long-temps dans nos jardins comme plante potagère, est originaire du midi de l'Europe, et quoiqu'il soit depuis fort long-temps acclimaté dans les régions du nord, il ne résiste cependant point aux froids de l'hiver, lorsqu'ils sont trop rigoureux. Sa racine vivace est épaisse, charnue, dure, rameuse, et donne naissance à une tige cylindrique, glabre, peu rameuse, de deux à trois pieds d'élévation, qui donne attache à des feuilles très-grandes, pinnatifides, d'un vert pâle en dessus, blanchâtres en dessous, découpées en lobes profondément et irrégulièrement dentés. Les capitules naissent solitaires au sommet des ramifications de la tige; ils sont de la grosseur des deux poings; leur réceptacle est très-épais, charnu, concave, garni de soies simples; les folioles de l'involucre sont larges, épaisses, terminées en pointe épineuse à leur sommet. Tous les fleurons sont hermaphrodites et d'une couleur violette claire; le tube de la corolle est très-long; son

limbe offre cinq lanières très-étroites; le tube staminal est extrêmement saillant, de même couleur que la corolle. L'aigrette est sessile et plumeuse.

Propriétés et usages. La racine de l'artichaut a une saveur amère assez intense, que l'on retrouve à un degré encore plus grand dans les tiges. On en faisait autrefois usage, surtout comme diurétique; mais depuis long-temps ce végétal n'est plus cultivé que comme plante potagère. Tout le monde sait que ce sont les capitules ou *têtes* que l'on recueille avant l'épanouissement des fleurs, et dont on mange le réceptacle et la base des feuilles, soit cruds, soit après les avoir fait bouillir dans l'eau. L'artichaut cuit est un aliment agréable, peu nourrissant à la vérité, mais facile à digérer, et dont on peut permettre l'usage aux convalescens. On peut conserver pour l'hiver les réceptacles ou *culs d'artichauts,* en les faisant sécher après les avoir blanchis à l'eau bouillante.

CINARE CARDON. *Cinara carduncellus.* L. Sp. 1159.

La patrie du cardon est la même que celle de l'artichaut; on le trouve également dans les contrées méridionales de l'Europe et dans le nord de l'Afrique. Ses feuilles découpées en lobes épineux, dont la côte est très-saillante, épaisse et charnue; ses tiges plus grêles, terminées par des têtes de fleurs trois ou quatre fois plus petites, dont le réceptacle est mince, les écailles de l'involucre armées d'épines acérées, le distinguent facilement de l'artichaut. Quelques auteurs ont cependant voulu établir que l'artichaut n'est qu'une variété du cardon. Cette opinion nous paraît fort peu fondée; car s'il en était ainsi, parmi la grande quantité de cardons que l'on cultive dans les jardins, on en verrait quelques pieds se transformer en artichaut, ce qui n'est jamais arrivé.

Dans cette espèce, c'est la côte ou nervure médiane des feuilles que l'on mange. Lorsqu'elle est cuite, elle est tendre et sa saveur offre la plus grande analogie avec celle de l'artichaut. C'est en général un mets assez recherché, et qu'on ne voit guère que sur la table des gens aisés.

CARLINE. — *CARLINA*. L. J.

Involucre double, l'extérieur formé d'écailles épineuses, écartées supérieurement, l'intérieur composé d'écailles étroites, scarieuses, colorées et étalées en forme de rayons. Fleurons tous hermaphrodites; réceptacle garni de paillettes soudées par leur base : fruit surmonté d'une aigrette plumeuse.

Carline a feuilles d'acanthe. *Carlina acanthifolia.* Allion. fl. ped. n° 571, t. 51.

Part. usit. : *la racine*. Nom pharm. : *Carlina* sive *Camæleon*. Noms vulg. : *Caméléon blanc, Chardouse,* etc.

Cette belle plante, qui croît dans les Alpes de la Provence, du Dauphiné et dans les Pyrénées, offre un port tout-à-fait singulier. Ses feuilles, qui sont grandes, élégamment découpées et épineuses, sont étalées en rosace à la surface du sol; elles sont blanchâtres et cotonneuses. De leur centre naît un capitule très-gros, ayant beaucoup de ressemblance avec celui de l'artichaut, et porté sur une tige tellement courte qu'il semble sessile. Les fleurs sont jaunâtres; les rayons de l'involucre sont blancs, ayant en quelque sorte un brillant métallique. On trouve cette plante en fleurs pendant le mois de juillet.

Propriétés et usages. Sa racine a une saveur amère peu agréable. Les anciens lui attribuaient des propriétés merveilleuses dans le traitement des maladies pestilentielles; mais les modernes en ont, à juste titre, abandonné l'usage.

Dans les pays de montagnes où croît cette plante, les habitans des campagnes en mangent les réceptacles comme ceux de l'artichaut.

SECONDE TRIBU.

CORYMBIFÈRES. — *CORYMBIFERÆ*.

Radiées de Tournefort.

Les fleurs sont tantôt toutes flosculeuses, hermaphrodites ou unisexuées; le plus souvent elles sont radiées, c'est-à-dire que le centre des capitules est formé de fleurons, et qu'à la circonférence sont des demi-fleurons ordinairement femelles

ou neutres : le réceptacle est nu ou garni de soies ou paillettes en nombre égal à celui des fleurs; le style est dépourvu à son sommet de ce bouquet de poils dont nous avons fait remarquer l'existence dans le groupe précédent.

1° Réceptacle garni de paillettes ou de soies.

CAMOMILLE. — *ANTHEMIS.* L. J.

Involucre hémisphérique, composé d'écailles imbriquées, scarieuses sur les bords; fleurs radiées; fleurons du centre hermaphrodites fertiles; demi-fleurons femelles et fertiles; réceptacle convexe, garni de paillettes; fruit couronné par une membrane entière ou dentée.

CAMOMILLE NOBLE. *Anthemis nobilis.* L. Sp. 1260. Blackw. t. 526.

Part. usit.: *les capitules.* Nom pharm.: *Chamœmelum romanum.* Nom vulg. : *Camomille romaine.*

Le nom de camomille romaine, donné à cette espèce, semblerait indiquer une plante étrangère à la France, ce qui n'est point; car cette espèce est fort commune dans les allées sablonneuses et les pelouses de nos bois. Sa tige, de huit à dix pouces, est couchée, rameuse, redressée par l'extrémité de ses rameaux, qui portent chacun une seule fleur. Cette tige est cylindrique, striée, pubescente. Ses feuilles sont courtes, irrégulièrement bipinnées, pubescentes, à folioles subulées, très-petites, aiguës. Ses fleurs sont solitaires ; le disque est jaune, les rayons blancs. Involucre presque plane, imbriqué, composé de folioles pubescentes, scarieuses sur leurs bords. Réceptacle très-convexe et proéminent, chargé d'autant d'écailles scarieuses qu'il y a de fleurs, dont elles égalent à peu près la hauteur. Demi-fleurs de la circonférence femelles fertiles; limbe terminé par trois dents obtuses. Fleurons du disque jaunes, hermaphrodites fertiles; ovaire ovoïde nu; point d'aigrette; corolle infundibuliforme, tube cylindrique; limbe campanulé, à cinq divisions réfléchies.

Le fruit est allongé, surmonté d'un petit bourrelet membraneux.

On trouve la camomille romaine en fleurs pendant les mois de juin et de juillet. ♃

Cette espèce double facilement par la culture, et c'est cette variété qu'on préfère pour l'usage médical.

Propriétés et usages. Les capitules ou fleurs de la camomille romaine répandent une odeur aromatique forte, mais agréable. Leur saveur est extrêmement amère et aromatique. Elles contiennent une huile volatile d'une belle couleur bleue, du camphre, un principe gommo-résineux, et une petite quantité de tannin.

L'infusion des fleurs de camomille est une boisson à la fois tonique et excitante, dont les praticiens font un fréquent usage. Cette infusion augmente d'une manière marquée les forces digestives de l'estomac, surtout quand cet organe a besoin d'être stimulé. Comme fébrifuge, on emploie fort souvent la camomille, qui réussit fort bien dans les fièvres intermittentes peu graves, et surtout chez les sujets faibles. On l'emploie aussi comme antispasmodique, quoique moins fréquemment. Son administration est souvent avantageuse dans certaines coliques, occasionnées par la présence d'une grande quantité de gaz dans les organes de la digestion. Quelques médecins prescrivent encore ce médicament comme vermifuge; d'autres, pour aider l'action des vomitifs, tels que l'émétique et l'ipécacuanha.

L'infusion se prépare en versant deux livres d'eau bouillante sur douze à quinze têtes de camomille : on peut les donner en poudre ou les faire macérer dans du vin. L'eau distillée de camomille peut entrer à la dose de deux onces dans une potion excitante.

Camomille puante. *Anthemis cotula.* L. Sp. 1261. Blackw. t. 67.

La maroute ou camomille puante présente une racine annuelle, donnant naissance à plusieurs tiges rameuses, redressées, cylindriques, striées, un peu velues supérieurement, longues d'environ un pied; des feuilles sessiles bipinnées, presque glabres, à segmens linéaires étroits, terminés en pointe.

Ses fleurs radiées sont terminales et solitaires au sommet

des ramifications de la tige. Involucre hémisphérique composé d'écailles imbriquées, scarieuses sur leurs bords, un peu velues. Réceptacle conique saillant, offrant à la base de chaque fleur une écaille subulée, étroite, à peu près de la même longueur que la fleur. Fleurons du centre jaunes, petits, réguliers, très-serrés, hermaphrodites fertiles : demi-fleurons de la circonférence blancs, étalés, à trois dents obtuses, femelles et stériles. Fruits ovoïdes, tuberculeux.

Cette plante est extrêmement commune le long des rivières, des mares et des ruisseaux. ⊙

Propriétés et usages. Toutes les parties de la *maroute* répandent une odeur aromatique très-prononcée et très-désagréable, qui lui a fait donner le nom de *camomille puante*. Cette odeur indique en elle un principe stimulant fort intense. On l'emploie surtout dans les différentes névroses, et plus particulièrement contre les accidens de l'hystérie. On donne ses fleurs en infusion : on peut préparer des lavemens stimulans et antispasmodiques avec l'infusion de la plante entière. Du reste, ses propriétés sont fort analogues à celles de la camomille romaine.

Plusieurs autres espèces de camomille ont des propriétés médicales assez marquées pour pouvoir être également employées en médecine ; telle est surtout la camomille des teinturiers (*anthemis tinctoria.* L.), qui fournit une belle couleur jaune, et que quelque auteurs disent avoir administrée avec avantage comme tonique et stimulante.

MILLEFEUILLE. — *ACHILLÆA.* L. J.

Involucre ovoïde ou cylindrique, formé d'écailles imbriquées; fleurs radiées, à rayons femelles et peu nombreux; réceptacle plane et pailleté; fruit sans aigrette.

MILLEFEUILLE COMMUNE. *Achillæa millefolium* L. Sp. 1267. Blackw. t. 18.

Parties usitées : *les feuilles, la racine.* Nom pharm. : *Millefolium.* Noms vulg. : *Millefeuille, Herbe à la coupure, Herbe au charpentier,* etc.

Racine vivace, donnant naissance à des tiges dressées, cylin-

driques, simples inférieurement, un peu striées et velues, hautes d'un à deux pieds. Feuilles sessiles bipinnatifides, velues; segmens très-rapprochés, allongés, divisés en dents très-aiguës.

Fleurs radiées blanches, disposées en corymbe à la partie supérieure des rameaux. Involucre allongé, cylindrique, composé d'écailles imbriquées, obtuses, minces et scarieuses sur les bords. Réceptacle presque plane, garni de petites écailles lancéolées, transparentes. Demi-fleurons de la circonférence, ordinairement au nombre de cinq, femelles et fertiles, très-courts, larges, à trois dents peu marquées. Fleurons du centre également blancs, au nombre d'environ six, réguliers, à cinq dents, hermaphrodites et fertiles. Fruits ovoïdes, dépourvus d'aigrette.

La millefeuille est très-commune dans les lieux incultes, dans les prés secs. Elle fleurit pendant la plus grande partie de l'été. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de cette plante ont une saveur faiblement acerbe et amère. Elles ont eu jadis une très-grande réputation dans le traitement des plaies récentes, à une époque où l'on croyait utile d'aider par des applications topiques, souvent fort nuisibles, la cicatrisation des plaies simples. De là les noms vulgaires d'*herbe à la coupure*, *herbe au charpentier,* sous lesquels elle est désignée dans quelques contrées. On les administrait aussi à l'intérieur, soit en décoction à la dose de deux onces pour une pinte d'eau, soit en poudre, depuis un jusqu'à deux gros. Quant à sa racine, elle est également un peu astringente, mais elle ne m'a pas paru posséder cette odeur de camphre que plusieurs auteurs lui attribuent. On l'avait proposé comme un succédané indigène de la serpentaire de Virginie, mais on en a abandonné l'usage ainsi que celui des feuilles.

MILLEFEUILLE PTARMIQUE. *Achillæa ptarmica.* L. Sp. 1266.

Part. usitée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Ptarmica.* Noms vulg. : *Ptarmique, Herbe à éternuer.*

Cette espèce, fort commune dans les prés et les lieux hu-

mides, se distingue de la précédente par sa tige, simple en bas, dressée, pubescente à sa partie supérieure, où elle est rameuse et paniculée; par ses feuilles lancéolées, très-étroites, aiguës finement dentées en scie, sessiles, glabres.

Ses fleurs radiées, à rayons blancs et à disque d'un blanc jaunâtre, sont disposées en une panicule terminale à l'extrémité des rameaux. Les demi-fleurons de la circonférence, ordinairement au nombre de dix, quelquefois douze ou treize, sont femelles fertiles, dépourvus d'aigrettes, ainsi que les fleurons du centre; leur limbe est ovale, large, comme trilobé à son sommet. Les fleurons du disque hermaphrodites et fertiles ont une corolle tubulée, dont le limbe n'est pas manifestement plus large que le tube, qui est un peu comprimé; le limbe est terminé par cinq lobes aigus et réfléchis.

Les fruits sont tous dépourvus d'aigrette.

Propriétés et usages. Cette plante est légèrement odorante; la saveur de ses feuilles est faiblement aromatique et un peu âcre, ayant assez de ressemblance avec celle de l'estragon. Sa racine et ses feuilles séchées et réduites en poudre sont fréquemment employées comme sternutatoires, et la racine, lorsqu'on la mâche, excite d'une manière très-marquée l'action des glandes salivaires.

Sous le nom de *genipi*, les habitans des Alpes de la Suisse et de la Savoie désignent plusieurs espèces de millefeuille, telles que l'*achillœa nana*, *A. moschata* et *A. atrata*, qui toutes ont une odeur aromatique et agréable, une saveur chaude et excitante. On les y emploie aux mêmes usages et à peu près dans les mêmes circonstances que la camomille.

HÉLIANTHE. — *HELIANTHUS.* L. J.

Fleurs radiées: involucre composé d'écailles foliacées, écartées; demi fleurons de la circonférence neutres et très-grands; fleurons du centre très-serrés, hermaphrodites fertiles: réceptacle plane et pailleté. Fruits terminés par deux écailles lancéolées, opposées et caduques. Fleurs constamment jaunes.

Hélianthe tubéreux. *Helianthus tuberosus.* L. Sp. 1277.

Part. usitée : *les racines.* Noms vulg. : *Topinambour, Poire de terre.*

C'est au Brésil que nous sommes redevables de cette plante, aujourd'hui si bien naturalisée dans toutes les contrées de l'Europe, où on la cultive abondamment à cause de ses usages dans l'économie rurale et domestique. De gros tubercules charnus, oblongs, rougeâtres en dehors, blancs intérieurement, assez semblables à ceux de la pomme de terre, composent sa racine, qui est vivace. Il s'en élève des tiges dressées, simples, herbacées, hautes de huit à dix pieds, qui portent des feuilles alternes ou opposées, très-grandes, ovales, amincies en pointe à leurs deux extrémités, marquées sur leurs bords de petites dentelures et un peu rudes au toucher. Les fleurs ou capitules sont solitaires, terminales et jaunes, dressées, larges d'environ deux ou trois pouces. L'involucre se compose d'écailles foliacées, imbriquées, ciliées sur leurs bords.

Cette plante fleurit vers le mois de septembre. ♃

Propriétés et usages. Les tubercules charnus du topinambour sont un aliment sain et agréable, non-seulement pour l'homme, mais encore pour les vaches, les bœufs et les moutons, qui en sont très-friands en hiver. Lorsqu'ils sont cuits, leur saveur est douce et sucrée, et présente beaucoup de ressemblance avec celle des artichauts. La culture de cette plante est très-avantageuse. En effet, elle réussit même dans des terrains fort maigres. Cependant on la cultive beaucoup moins que la pomme de terre, qui fournit plus de matière nutritive, et dont les usages sont plus multipliés.

Une autre espèce de ce genre est encore fort remarquable, et par la grandeur étonnante de ses capitules, qui ont jusqu'à huit à neuf pouces de diamètre, et par les usages de ses fruits. On la connaît généralement sous le nom de grand soleil; c'est l'*helianthus annuus*, plante annuelle, aujourd'hui excessivement commune dans tous nos jardins, et qui nous a été apportée du Pérou. Dans quelques contrées, ses graines torréfiées sont employées aux mêmes usages que le café. Ces graines,

dont l'amande est blanche, renferment une grande quantité d'huile grasse que l'on en extrait avec avantage. On en fait aussi une sorte de bouillie employée à la nourriture des enfans, et les différentes volailles les recherchent avec avidité.

ABSINTHE. — *ABSINTHIUM.*

Fleurs flosculeuses : involucre globuleux, composé d'écailles imbriquées ; réceptacle garni de longues soies. Fleurons du centre hermaphrodites fertiles, à cinq dents ; fleurons du disque tubuleux, à deux dents, femelles. Fruits dépourvus d'aigrette.

ABSINTHE OFFICINALE. *Absinthium officinale.* *Artemisia absinthium.* L. Sp. 1188. Blackw. t. 17.

Part. usit. : *les feuilles et les sommités fleuries.* Nom pharm. : *Absinthium majus.* Noms vulg. : *Grande absinthe* ou *Aluine.*

Racine vivace ; tige herbacée, dressée, un peu rameuse, couverte d'un duvet blanchâtre, très-court, qui fait paraître la plante d'un gris cendré. Feuilles inférieures tripinnatifides, à divisions étroites, lancéolées, obtuses, pubescentes et blanchâtres des deux côtés, surtout à la face inférieure ; les caulinaires bipinnatifides, puis simplement pinnatifides, et finissant vers la partie supérieure par devenir simples, allongées et obtuses. Les fleurs, qui sont flosculeuses, petites, globuleuses, jaunâtres, pendantes, forment des épis axillaires simples, dont la réunion constitue une panicule très-allongée et pyramidale. Involucre semi-ovoïde, formé de folioles ovales, obtuses, pubescentes, scarieuses sur leurs bords et imbriquées. Réceptacle convexe, garni de poils longs et soyeux. Fleurons du centre hermaphrodites fertiles ; ovaire nu. Corolle tubuleuse, se terminant à son sommet par cinq divisions. Fleurons de la circonférence simplement femelles, irréguliers, grêles, filiformes, terminés par deux dents qui sont dressées. Fruits sans aigrette.

L'absinthe se rencontre dans les lieux pierreux et incultes. Elle fleurit pendant les mois de juillet et d'août. ♃

Propriétés et usages. Cette plante exhale une odeur pénétrante très-prononcée ; sa saveur est extrêmement amère et

aromatique. C'est un médicament à la fois tonique et stimulant, auquel on a fréquemment recours, soit pour ranimer l'action languissante de l'estomac, soit dans la leucorrhée chronique ou l'aménorrhée dépendant de causes débilitantes. Dans ces différentes circonstances l'absinthe produit une excitation avantageuse. Quelques auteurs ont conseillé les préparations d'absinthe dans le traitement des fièvres intermittentes. Enfin ce médicament est assez fréquemment administré comme vermifuge.

L'absinthe se donne sous plusieurs formes : 1° infusée dans l'eau bouillante à vaisseau clos, une once pour deux livres d'eau ; 2° en poudre, à la dose d'un à deux scrupules ; 3° sous forme de vin, il est tonique et stomachique ; 4° en teinture, à la dose d'un à quatre gros.

2° Phoranthe sans paillettes ni soies.

A. Point d'aigrette.

ARMOISE. — *ARTEMISIA.*

Fleurs flosculeuses ; involucre ovoïde ou cylindrique ; réceptacle nu.

Ce genre ne diffère de l'absinthe que par l'absence des soies sur le réceptacle.

Armoise commune. *Artemisia vulgaris.* L. Sp. 1188. Blackw. t. 431.

Part. usitées : *les feuilles et les sommités fleuries.* Nom pharm. : *Artemisia.* Nom vulg. : *Herbe de Saint-Jean.*

Tige herbacée, droite, rameuse, haute de quatre à cinq pieds, cylindrique, striée longitudinalement, rougeâtre, un peu velue.

Feuilles sessiles, profondément pinnatifides, larges, vertes et glabres en dessus, blanches et cotonneuses en dessous ; folioles lancéolées, aiguës, quelquefois offrant plusieurs grandes dents ; les feuilles supérieures sont simples, lancéolées ; les moyennes sont profondément trilobées.

Les fleurs sont disposées par petits épis axillaires, allongés et

constituent une longue panicule étroite, effilée au bout de chaque rameau.

Chaque capitule est ovoïde allongé, composé d'un involucre à folioles ovales cotonneuses, un peu scarieuses sur les bords. Le réceptacle est dépourvu de soies.

On trouve communément l'armoise dans les lieux incultes, sur le bord des chemins, où elle fleurit pendant les mois de juin et de juillet. ♃

Propriétés et usages. Moins amère et moins aromatique que l'absinthe, l'armoise est moins énergique dans son action. C'est surtout comme stimulante de l'utérus que l'on prescrit cette plante; son infusion excite l'éruption des menstrues, lorsqu'une cause débilitante en retarde le cours. Du reste, on l'emploie à peu près dans les mêmes circonstances et sous les mêmes formes que l'absinthe, qui mérite à tous égards la préférence.

Armoise estragon. *Artemisia dracunculus.* L. Sp. 1189.

Part.. usitée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Dracunculus hortensis.*
Nom vulg. : *Estragon.*

L'estragon, qui est originaire de la Sibérie, est cultivé dans les jardins. Il présente une tige herbacée, dressée, rameuse, cylindrique, glabre, haute d'environ deux pieds; des feuilles alternes, entières, sessiles, lancéolées, très-étroites, glabres et charnues. Ses fleurs sont petites, disposées en une sorte de panicule allongée, composée de petits épis axillaires. Chaque capitule est petit, globuleux, formé de fleurons jaunâtres. L'involucre commun est presque globuleux, formé de sept ou huit folioles charnues, glabres, ovales, inégales. Le réceptacle est garni de soies. Les fruits sont sans aigrette.

L'estragon fleurit en août et en septembre. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de l'estragon, quand on les mâche, ont une saveur aromatique fraîche qui pique fortement la bouche. C'est un médicament stimulant, qui agit de la même manière que les végétaux appelés vulgairement *antiscorbutiques.* Mais on l'emploie plus fréquemment comme condiment dans la salade et les préparations culinaires, que comme médicament.

Armoise de Judée. *Artemisia judaïca.* L. Sp.

Part. usitées : *les fruits et les capitules.* Noms pharm. : *Santolina*, *Semen contra vermes.* Noms vulg. : *Semen contra*, *Sementine*, *Barbotine*, etc.

C'est dans l'Arabie, la Judée et les contrées boréales de l'Afrique, que croît naturellement cette armoise, qui est un arbuste d'un à deux pieds d'élévation. Sa tige est rameuse, comme paniculée, pubescente et d'un gris cendré; elle porte des feuilles petites, ovales, obtuses, cotonneuses, découpées en plusieurs lobes; celui du milieu plus long que les autres. Les fleurs sont jaunâtres, petites, presque globuleuses, pédonculées, formant une sorte de panicule un peu resserrée, très-allongée. L'involucre est composé de petites folioles imbriquées, cotonneuses et blanchâtres. Le réceptacle est plane. Les fruits sont ovoïdes allongés, un peu striés, sans aigrette.

Propriétés et usages. Les capitules, les fruits et les ramifications supérieures de cette plante, mélangés à ceux d'une autre espèce du même genre qui croît en Perse, et que Linné a nommé *artemisia contrà*, sont connus dans le commerce sous les noms de *semen contra* et de sementine. On en distingue deux variétés : le *semen contra* du Levant et celui de Barbarie. Le premier est le plus estimé; il est verdâtre, et se compose de capitules de fleurs entiers ou brisés, de petits fruits ovoïdes allongés, et de pédoncules. Son odeur est assez agréable; sa saveur aromatique, chaude, ressemble un peu à celle de l'anis. Le second, ou celui de Barbarie, est beaucoup plus répandu dans le commerce; il est formé de petits boutons blanchâtres non développés, et de fragmens de feuilles et de pédoncules. Son odeur est plus forte, moins agréable, et sa saveur plus âcre.

C'est principalement comme vermifuge qu'on prescrit le *semen contra.* La dose est d'un scrupule pour les enfans, dose que l'on porte à un gros pour les adultes. Ce médicament se donne, soit en poudre que l'on mêle avec des confitures, ou dont on fait des bols afin d'en faciliter l'administration, surtout pour les enfans. Le plus souvent on y associe l'usage des purgatifs, tels que le mercure doux ou la rhubarbe.

Les fruits et les capitules de plusieurs autres espèces d'armoise jouissent absolument des mêmes propriétés que la sementine, et pourraient lui être substitués. Ainsi l'absinthe commune est un puissant anthelmentique, et l'armoise des champs possède une action non moins énergique.

En général, la plupart des espèces du genre armoise sont ou peuvent être employées en médecine. Presque toutes sont amères et aromatiques; ainsi l'aurone des jardins (*artemisia abrotanum*. L.), que l'odeur agréable de citron exhalée par ses feuilles a fait nommer *citronelle;* l'armoise des glaciers (*artemisia glacialis*. L.), ou *genipi* des Alpes, et plusieurs autres, peuvent dans plusieurs cas remplacer l'absinthe, bien qu'elles n'aient pas la même intensité dans leurs propriétés.

TANAISIE. — *TANACETUM*. Desf.

Involucre hémisphérique, formé d'écailles imbriquées, scarieuses sur les bords; fleurons du centre hermaphrodites, tubuleux, à cinq lobes; ceux de la circonférence femelles et à trois lobes; fruits couronnés par une membrane circulaire entière.

Tanaisie commune. *Tanacetum vulgare*. L. Sp. 1148. Blackw. t. 464.

Part. usit. : *les sommités fleuries*. Nom pharm. : *Tanacetum* sive *Athanasia*. Noms vulg. : *Tanaisie*, *Herbe aux vers*.

La tanaisie croît très-communément dans les lieux incultes, sur le bord des chemins. Sa racine, qui est vivace, produit plusieurs tiges dressées, fermes, cylindriques, striées, rameuses, hautes de deux à trois pieds, sur lesquelles naissent des feuilles alternes, sessiles, profondément pinnatifides, à divisions allongées, aiguës, presque pinnées. Les fleurs, d'un jaune doré, sont disposées en corymbe à l'extrémité des rameaux. Leur involucre, presque plane, se compose de deux ou trois rangs d'écailles imbriquées, très-serrées, scarieuses et sèches à leur partie supérieure; le réceptacle est convexe et nu.

Les fruits sont ovoïdes allongés, surmontés d'un rebord membraneux, circulaire et entier.

Propriétés et usages. Les sommités fleuries de la tanaisie répandent une odeur aromatique extrêmement forte et désagréable; leur saveur est amère, âcre et chaude. C'est une substance essentiellement stimulante, et qui contient une très-grande quantité d'huile volatile. Il est peu de maladies contre lesquelles les anciens n'aient pas cru devoir prescrire cette plante; mais les modernes ont de beaucoup diminué sa haute réputation, et maintenant c'est presque uniquement comme vermifuge qu'on l'emploie. On l'administre encore quelquefois dans l'hystérie, l'aménorrhée, mais assez rarement. Tantôt on la prescrit en infusion, tantôt en poudre; quelquefois c'est sous forme de lavemens qu'on en fait usage, surtout dans l'hystérie. Son eau distillée et son huile essentielle sont presque tombées dans un oubli complet.

BALSAMITE.—*BALSAMITA.* Desf.

Ce genre, autrefois confondu avec les tanaisies, s'en distingue par ses fleurons, tous quinquéfides et hermaphrodites, et par ses fruits, couronnés d'une membrane unilatérale.

Balsamite odorante. *Balsamita suaveolens.* Desf. *Tanacetum Balsamita.* L. Sp. 1148.

Part. usit. : *les sommités fleuries.* Nom pharm. : *Balsamita sive Costus hortorum.* Noms vulg. : *Grand baume*, *Coq des jardins*, *Menthe coq*, *Menthe Notre-Dame*, etc.

Ses tiges, qui s'élèvent d'une racine vivace et fibreuse, sont dressées, hautes de trois pieds et plus, très-rameuses à leur partie supérieure, blanchâtres, et comme pulvérulentes. Les feuilles radicales sont longuement pétiolées, elliptiques, allongées, obtuses, régulièrement dentées, d'un vert clair, et pulvérulentes; celles de la tige sont sessiles. Les capitules sont fort nombreux, et forment par leur réunion une sorte de corymbe terminal. L'involucre est hémisphérique, composé d'écailles imbriquées, un peu scarieuses sur les bords; le réceptacle est plane et nu; les fleurons sont tous hermaphrodites, à cinq divisions et très-serrés les uns contre les autres. Les fruits offrent à leur sommet une petite membrane unila-

térale. On trouve cette plante dans les lieux incultes des provinces méridionales de la France : on la cultive fréquemment dans les jardins. ♃

Propriétés et usages. Une odeur forte, aromatique et agréable, une saveur amère et chaude, doivent faire considérer la balsamite comme un stimulant très-énergique. Aussi autrefois a-t-elle joui d'une grande réputation, surtout comme antispasmodique. En la faisant macérer dans l'huile, on préparait une huile de baume, dont l'usage était très-répandu, pour appliquer sur les plaies, et en particulier sur les contusions. Aujourd'hui les praticiens ont presque entièrement abandonné ce médicament, dont l'énergie est cependant incontestable. Sa saveur et son odeur plus agréables devraient, dans beaucoup de cas, lui faire accorder la préférence sur la tanaisie, dont au reste il possède toutes les propriétés.

MATRICAIRE. — *MATRICARIA.* L. J.

Involucre hémisphérique, composé d'écailles imbriquées; réceptacle conique, sans paillettes. Fleurons du centre hermaphrodites et fertiles, donnant des fruits sans aigrette.

Ce genre ne diffère des camomilles (*anthemis*) que par son réceptacle dépourvu de paillettes.

MATRICAIRE OFFICINALE. *Matricaria parthenium.* L. Sp. 1255. Bull. t. 205.

Part. usit. : *les sommités fleuries.* Nom pharm. : *Matricaria.*
Noms vulg. : *Matricaire*, *Espargoutte.*

Cette espèce est tantôt pubescente, tantôt glabre, par l'effet de la culture. Ses tiges sont droites, rameuses et paniculées vers leur sommet; fermes, cylindriques, striées, glabres. Ses feuilles sont ailées, larges, à folioles pinnatifides, dentées et aiguës.

Fleurs radiées solitaires à l'extrémité d'un pédoncule assez long, disposées en panicule. Celles du disque sont jaunes, celles de la circonférence sont blanches. Involucre commun presque hémisphérique, composé d'écailles scarieuses sur leurs bords et imbriquées. Réceptacle nu, convexe, ponctué. Demi-fleurons,

de la circonférence femelles fertiles, à trois dents obtuses. Fleurons du disque jaunes, hermaphrodites, fertiles.

Les fruits sont sans aigrette, et surmontés seulement d'un rebord membraneux très-court.

La matricaire croît dans les lieux cultivés et près des habitations. Elle a une odeur aromatique et forte, une saveur chaude et amère. On l'emploie à titre de stimulant, particulièrement dans l'aménorrhée, les fleurs blanches, qui dépendent de causes débilitantes générales ou locales. Ses usages et ses préparations sont à peu près les mêmes que ceux de la camomille.

Matricaire camomille. *Matricaria chamomilla*. L. Sp. 1256. Blackw. t. 298.

Part. usit. : *les sommités fleuries*. Nom pharm. : *Chamæmelum vulgare*. Nom vulg. : *Camomille ordinaire*.

C'est dans les champs cultivés et au milieu des moissons que l'on trouve la camomille vulgaire. Elle offre une tige dressée, glabre, rameuse et comme paniculée dès sa base, haute d'environ un pied; des feuilles sessiles épaisses et charnues, profondément pinnatifides, à segmens linéaires, écartés, bi ou trifides. Les fleurs sont assez petites, solitaires à l'extrémité des ramifications de la tige, qui sont allongées et un peu sillonnées longitudinalement. Les rayons sont blancs et réfléchis. Les fleurs du centre sont jaunes. L'involucre est presque plane, composé d'écailles allongées, glabres, scarieuses sur leurs bords. Le réceptacle ou phorante est conique, saillant et nu. Les demi-fleurons de la circonférence sont femelles : leur limbe offre à son sommet trois petites dents. Les fleurons du centre sont très-petits, réguliers, hermaphrodites. Les fruits sont ovoïdes, dépourvus d'aigrette.

Propriétés et usages. La matricaire camomille jouit des mêmes propriétés que la camomille romaine (*anthemis nobilis*), quoiqu'à un plus faible degré. Elle est moins fréquemment employée, mais elle peut fort bien la remplacer. Autrefois même on la préférait généralement à cette dernière. Mais son arome est moins suave et son amertume moins intense; en sorte que les patriciens modernes prescrivent plus fréquemment la camomille romaine. Voy. *Camomille romaine*.

SOUCI. — *CALENDULA*. L. J.

Involucre cylindrique, un peu renflé inférieurement, composé d'écailles unisériées; les fleurons du disque sont mâles et stériles; les demi-fleurons sont femelles et fertiles; réceptacle plane; fruits irréguliers, recourbés et hérissés en dehors.

SOUCI OFFICINAL. *Calendula officinalis*. L. Sp. 1304. Blackw. t. 106.

Part. usitée : *les sommités fleuries*. Nom pharm. : *Calendula*. Nom vulg. : *Souci des jardins*.

Nous cultivons souvent dans nos parterres cette plante à cause de la beauté de ses fleurs, qui sont d'un jaune orangé très-vif. Sa tige, dressée, est rameuse, cylindrique, un peu anguleuse, velue, haute d'environ un pied. Ses feuilles sont alternes, sessiles, obovales, obtuses, rétrécies inférieurement, entières ou obscurément sinueuses sur leurs bords, un peu charnues, légèrement pubescentes des deux côtés. Au sommet des ramifications de la tige sont des fleurs solitaires, radiées, grandes, d'une couleur jaune-orangé très-éclatante. Leur involucre est presque plane, formé d'une seule rangée d'écailles lancéolées, linéaires, aiguës, un peu hispides.

Le phoranthe est convexe et nu. Les fleurons du centre sont réguliers et mâles : les demi-fleurons de la circonférence, situés sur plusieurs rangs, sont femelles et seuls fertiles.

Les fruits n'occupent que la partie externe du capitule : ils sont irrégulièrement recourbés, convexes en dehors et couverts d'aspérités.

On trouve cette plante dans les lieux cultivés, les vignes, etc. ⊙

Propriétés et usages. Toute la plante exhale une odeur aromatique peu suave, et offre une saveur amère et un peu âcre. Elle possède une action stimulante, dont on a surtout remarqué les bons effets dans l'aménorrhée accompagnée de symptômes de faiblesse. Aussi est-ce principalement à titre d'emménagogue que l'on prescrivait autrefois l'infusion des fleurs de souci des jardins. D'autres lui ont accordé une vertu anti-

spasmodique, et en ont recommandé l'usage dans les affections nerveuses, l'hystérie, etc. Cependant aujourd'hui les médecins ont presque entièrement banni de leur pratique les sommités de souci.

On a accordé à peu près les mêmes propriétés au souci des champs (*calendula arvensis.* L.), qui croît en abondance dans les champs et les vignes.

Fruit couronné d'une aigrette.

ARNIQUE. — *ARNICA.* L. Juss.

Involucre un peu évasé, formé d'écailles ordinairement unisériées; réceptacle plane; fleurons du centre hermaphrodites à cinq dents; demi-fleurons de la circonférence femelles et à trois dents; fruits allongés, tous couronnés d'une aigrette sessile et plumeuse [1].

Arnique des montagnes. *Arnica montana.* L. Sp. 1245.

Part. usit. : *la racine, les fleurs.* Nom pharm. : *Arnica.* Noms vulg. : *Tabac des Vosges, Betoine des montagnes, Plantain des Alpes,* etc.

L'arnique des montagnes présente une racine vivace, noirâtre, horizontale, donnant naissance à des fibres brunes et grêles. Ses feuilles sont sessiles, ovales, obtuses, entières, un peu pubescentes à leur face supérieure, d'un vert clair, surtout inférieurement; elles forment une sorte de rosette à la base de la tige; celle-ci est simple, haute d'environ un pied, cylindrique, striée, pubescente, portant une ou deux petites feuilles amplexicables, et terminée par une ou plusieurs fleurs grandes, d'un beau jaune doré, d'environ deux pouces de diamètre. Leur involucre est évasé, formé d'écailles lancéolées, velues, unisériées : les fleurons du disque sont réguliers et hermaphrodites; les demi-fleurons de la circonférence sont très-grands et femelles. Les fruits sont allongés, pubescens, surmontés d'une aigrette sessile et légèrement plumeuse.

[1] Tous les auteurs disent que l'aigrette est poilue; elle est certainement *plumeuse* dans l'arnique des montagnes.

On trouve cette plante dans les montagnes des Vosges, des Alpes, de l'Auvergne et des Pyrénées. ♃

Propriétés et usages. MM. Lassaigne et Chevallier ont soumis à l'analyse chimique les fleurs d'arnica, et en ont retiré : une résine odorante, une matière amère, nauséabonde, une matière colorante jaune, de l'acide gallique, de la gomme, de l'albumine et quelques sels. Lorsque la plante est récente, elle répand une odeur assez forte pour exciter l'éternument chez les individus qui la sentent. Mais cette odeur s'affaiblit beaucoup par la dessiccation. Sa saveur, surtout celle de la racine, est amère, âcre et nauséabonde. L'arnica doit être regardée comme un médicament stimulant, mais d'un genre particulier. Ainsi, outre l'excitation qu'elle détermine dans les voies digestives, excitation qui occasionne souvent des vomissemens ou des déjections alvines abondantes, le cerveau en reçoit une impression plus ou moins forte, qui se manifeste par une vive céphalalgie, des mouvemens spasmodiques des membres, la difficulté de respirer, etc. Cette action puissante décèle dans cette substance la propriété de modifier puissamment l'état actuel de nos organes. Aussi plusieurs médecins, surtout en Allemagne, ont-ils singulièrement vanté l'usage des fleurs et de la racine d'arnica contre plusieurs maladies fort différentes. Ainsi les fièvres intermittentes ont été combattues avec succès par ce remède, au rapport de Stahl et de Stool; le premier l'a également employé contre la dysenterie. D'autres l'ont prescrit contre diverses affections nerveuses, telles que la paralysie, l'amaurose, etc. Enfin, on l'a mis encore en usage contre une foule d'autres maladies très-différentes les unes des autres.

L'infusion des fleurs d'arnica jouit en quelque sorte d'une réputation populaire pour remédier à la commotion du cerveau, à la suite des chutes ou des coups portés à cette partie. De là le nom vulgaire de *panacæa lapsorum*, sous lequel on trouve l'arnica indiquée dans quelques ouvrages.

Les feuilles, sèches et réduites en poudre, sont employées comme sternutatoires. Dans quelques pays de montagnes, on les emploie au lieu de tabac, soit pour priser, soit même pour fumer.

C'est principalement en infusion que l'on prescrit les fleurs ou la racine d'arnica, soit dans l'eau, soit dans le vin, ou une bière légère. La dose varie d'un gros à une once du médicament pour une ou deux livres de liquide, suivant l'intensité des effets qu'on veut produire. On peut également prendre la poudre, depuis un demi-gros jusqu'à un gros, en l'incorporant dans un électuaire quelconque.

AUNÉE. — *INULA* [1]. L. Juss.

Involucre imbriqué, formé d'écailles souvent appendiculées; fleurons du centre réguliers et hermaphrodites; demi-fleurons de la circonférence femelles; anthères prolongées à leur base en deux appendices filiformes; fruit couronné d'une aigrette simple et sessile.

Aunée officinale. *Inula helenium*. L. Sp. 1236. Blackw. t. 473.

Part. usit. : *la racine*. Nom pharm. : *Enula campana*.

C'est une grande et belle plante vivace, dont la racine est épaisse, d'un brun rougeâtre extérieurement, et presque blanche dans son intérieur. Elle donne naissance à une tige dressée, ferme, cylindrique, rameuse à son sommet, couverte d'un duvet cotonneux, et haute de quatre à six pieds.

Les feuilles radicales sont ovales, allongées, aiguës, molles, cotonneuses, surtout en dessous, irrégulièrement crénelées, finissant insensiblement à leur partie inférieure en un long pé-

[1] M. Mérat ayant remarqué quelque différence entre l'aunée officinale et les autres espèces d'*inula* qui croissent aux environs de Paris, l'a retirée de ce genre pour en former un genre nouveau sous le nom de *Corvisartia*. Mais ce changement est tout-à-fait contraire aux règles fondamentales de la nomenclature botanique. En effet, c'est l'*enula campana* que Linné et Jussieu ont prise pour type de leur genre *inula*. Cette plante ne peut en aucune manière en être retirée; et si l'on a trouvé entre elle et quelques autres des différences suffisantes pour en former deux genres distincts; l'*inula helenium* devra toujours demeurer le type du genre *inula*, et les autres espèces recevront un autre nom générique.

tiole canaliculé. Les feuilles caulinaires, d'autant plus petites qu'elles approchent plus du sommet de la tige, sont sessiles et plus arrondies.

Les fleurs sont jaunes, grandes, solitaires à l'extrémité de chaque division de la tige. L'involucre est composé de plusieurs rangs de folioles herbacées, imbriquées, lâches, ouvertes, cordiformes, cotonneuses. Le réceptacle commun est légèrement convexe, nu, présentant de petites alvéoles, dans lesquelles sont reçues les fleurs. Les rayons de la circonférence sont femelles.

Le fruit est allongé, presque cylindrique, surmonté d'une aigrette poilue et sessile.

L'aunée croît dans les lieux humides, les prés, aux environs de Paris, où elle fleurit en juillet et août. ♃

Propriétés et usages. La racine d'aunée a une odeur faiblement aromatique, une saveur amère, âcre, et comme camphrée. Les chimistes y ont démontré l'existence de l'albumine, d'une huile volatile, concrète, analogue au camphre, et d'une fécule particulière, nommée *inuline* par M. Thomson, et qui diffère de l'amidon, en ce qu'elle ne se prend pas en gelée par l'action de l'eau bouillante, et qu'elle reste pulvérulente. L'*enula campana* est un médicament à la fois stimulant et tonique. On le prescrit assez souvent comme emménagogue, diurétique ou sudorifique chez les individus qui ont besoin d'être excités. Quelques praticiens en font encore usage vers la fin des catarrhes, quand tous les symptômes d'irritation ont disparu. Enfin sa décoction très-chargée, ou sa poudre incorporée dans une pommade, ont été quelquefois mises en usage dans le traitement de la gale.

On donne l'aunée, soit en poudre, à la dose de vingt à vingt-cinq grains, soit en infusion, à la dose de demi-once pour une livre d'eau, soit enfin macérée dans du vin rouge. La dose du vin d'aunée est d'une demi-once ou une once, répétée plusieurs fois dans la journée. On emploie aussi une autre espèce du genre aunée (*inula dysenterica*), qui croît en abondance dans les lieux humides, et qui a une saveur âcre et aromatique. Quelques auteurs ont loué ses bons effets dans la dysenterie. Mais on ne l'emploie plus du tout aujourd'hui, malgré les éloges que lui ont prodigués Gleditsch et plusieurs autres médecins de Berlin.

TUSSILAGE. — *TUSSILAGO*. L. Juss.

Involucre cylindrique, formé d'écailles unisériées, linéaires; réceptacle plane; fleurons du centre réguliers, mâles ou imparfaitement hermaphrodites; demi-fleurons de la circonférence femelles, fertiles, tantôt ligulés, tantôt tubuleux et à cinq dents inégales ; fruit terminé par une aigrette simple ou sessile.

Les capitules sont tantôt solitaires au sommet d'une hampe simple, tantôt disposés en épis.

TUSSILAGE COMMUN. *Tussilago farfara*. L. Sp. 1274. Blackw. t. 204.

Part. usitée : *les fleurs et les feuilles*. Nom pharm. : *Tussilago* ; nom vulg. : *Pas d'âne*.

Les racines du tussilage sont vivaces, rampantes, brunâtres, de la grosseur du petit doigt; elles poussent, de distance en distance, des hampes cylindriques, hautes de six à huit pouces, couvertes d'un duvet cotonneux et blanchâtre, donnant attache à un assez grand nombre d'écailles sessiles, qui sont des feuilles avortées et terminées à leur sommet par un seul capitule de fleurs jaunes. Les feuilles ne commencent à se développer qu'après les hampes : elles sont toutes radicales, grandes, pétiolées, cordiformes, anguleuses sur leurs bords, d'un vert clair en dessus, blanchâtres et cotonneuses à leur face inférieure. L'involucre est cylindrique, composé de folioles lancéolées, étroites, accompagné à sa base de quelques écailles lâches, plus ou moins écartées; le réceptacle ou phorante est plane et nu; les fleurons du centre sont réguliers et mâles; les demi-fleurons de la circonférence sont disposés sur plusieurs rangs, et se terminent par une languette très-longue, étroite, obtuse et entière. L'aigrette qui termine le fruit est sessile et formée de poils simples [1].

[1] Ils paraissent légèrement plumeux, lorsqu'on les observe à la loupe.

Cette plante est commune dans les lieux incultes, et surtout dans les terrains argilleux. On la trouve en fleur dès les premiers jours du printemps. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles du tussilage ont une saveur amère et un peu austère; on les a de tout temps vantées, ainsi que les fleurs, qui sont presque inodores, comme un remède propre à combattre les inflammations chroniques des poumons, accompagnées de toux; de là le nom de *Tussilage* qui a été imposé à cette plante. Aujourd'hui on n'emploie guère que les fleurs, que l'on administre en infusion théiforme dans les irritations légères de la membrane des bronches. Quant aux feuilles, elles sont presque inusitées, malgré les éloges qui lui ont été donnés par plusieurs auteurs, dans le traitement des scrophules. On administrait leur suc exprimé au printemps.

Le Pétasite. *Tussilago petasites*, L., dont les fleurs sont brun-rougeâtres et disposées en épis, et les feuilles plus grandes, a une odeur un peu aromatique : c'est un médicament excitant tout-à-fait abandonné aujourd'hui.

Si nous n'avions pas craint d'augmenter de beaucoup le volume de cet ouvrage, nous aurions pu décrire beaucoup d'autres plantes de la tribu des Corymbifères, qui ont toutes été employées autrefois, et dont plusieurs, après avoir joui d'une réputation extraordinaire, sont tombées dans un profond oubli : nons nous contenterons d'en mentionner ici quelques-unes.

L'acmelle. *Spilanthus Acmella*, L. Plante annuelle de l'Inde, dont la saveur est extrêmement forte et piquante, et que l'on regarde comme antiscorbutique.

La Santoline. *Santolina chamæ cyparissus*, L., qui croît dans les régions méridionales de la France. Sa saveur est amère et très-aromatique; son odeur très-pénétrante : elle est stimulante, anthelmintique, et jouit des mêmes propriétés que la Tanaisie.

La Verge d'Or. *Solidago virga aurea*, très-commune dans nos bois. Sa saveur est un peu aromatique et astringente : on la regardait comme diurétique et apéritive.

Le Séneçon. *Senecio vulgaris*, L. Petite plante annuelle, commune dans les jardins et les lieux cultivés. Ses feuilles ont une saveur amère et mucilagineuse : on les prescrit encore quelquefois comme émollientes, pour l'usage externe.

L'Aya-Pana. *Eupatorium Ayapana* de Ventenat, qui croît au Brésil, et que l'on a naturalisé aux Iles de France et de Bourbon. Ses racines et surtout ses feuilles ont une saveur aromatique et légèrement astringente, une odeur analogue à celle de la fève Tonka. On les a, pendant quelque temps, considérées comme une panacée propre à la guérison de toutes les maladies qui affligent le corps humain; mais aujourd'hui elles sont entièrement inusitées.

TROISIÈME TRIBU.

CHICORACÉES. — *CICHORACEÆ.*

Cette tribu est très-distincte des deux autres par ses capitules entièrement composés de demi-fleurons. Elle renferme toutes les *semi-flosculeuses* de Tournefort.

Les Chirocacées sont des plantes ordinairement lactescentes.

1° Phoranthe nu.

A. *Aigrette poilue.*

LAITUE. — *LACTUCA.* L. J.

Involucre imbriqué, cylindrique et un peu renflé à sa partie inférieure; réceptacle plane; aigrette stipitée.

Laitue vireuse. *Lactuca virosa.* L. Sp. 1119.

Part. usitée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Lactuca virosa.*

La laitue vireuse présente une racine bisannuelle, d'où s'élève une tige dressée, rameuse dans sa partie supérieure, cylyndrique, glabre, haute de trois à quatre pieds, et glauque. Cette tige donne attache à des feuilles semi-amplexicaules, les inférieures très-grandes, presque entières, sagitteés, obtuses, denticulées, ayant les nervures de la face inférieure épineuses; les supérieures plus petites, aiguës et pinnatifides.

Les fleurs sont jaunes, disposées en panicule rameuse à

l'extrémité des branches. L'involucre est cylindrique, formé d'écailles lancéolées, imbriquées et dressées. Le phorante est nu, plane, un peu alvéolé, portant environ vingt à vingt-cinq fleurs hermaphrodites semi-flosculeuses.

Le fruit est ellipsoïde, très-comprimé, bordé d'une membrane saillante, et couronné par une aigrette soieuse, stipitée, formée de poils blancs nacrés et articulés.

Cette plante croît dans les haies, les murailles et sur le bord des chemins aux environs de Paris : elle fleurit en juillet.

Propriétés et usages. Elle est très-lactescente, et a une odeur désagréable et vireuse très-prononcée. C'est un puissant narcotique, que l'on peut comparer à la jusquiame et aux autres Solanées, sous le rapport de ses propriétés médicales et des accidens qu'elle peut causer. On en prépare un extrait qui peut être substitué, dans beaucoup de circonstances, à l'opium. La dose est de huit à dix grains : on peut l'augmenter successivement, et la porter jusqu'à un scrupule, et même au delà. M. le professeur Orfila a tenté un grand nombre d'expériences pour constater les effets de l'extrait de laitue vireuse, et il a reconnu que, pour amener des résultats notables, il devait être administré à la dose d'un gros, et même davantage. C'est principalement contre l'hydropisie ascite que l'on a conseillé l'usage de l'extrait de laitue vireuse ; mais cependant il s'en faut qu'il ait toujours réussi dans cette circonstance. On peut l'employer dans les différentes névroses, et, en général, dans toutes les maladies où l'usage de l'opium est indiqué, en ayant soin de la donner à la dose de dix à douze grains, et d'augmenter graduellement.

LAITUE CULTIVÉE. *Lactuca sativa*. L. Sp. 1118. Blackw. t. 88.

Part. usitée : *les feuilles.*

Cette espèce est annuelle, et se distingue par une tige dressée, simple inférieurement, rameuse à son sommet, haute d'un à deux pieds, glabre, cylindrique, à rameaux paniculés. Elle

porte des feuilles dont les inférieures sont ovales, arrondies, ondulées, presque entières, atténuées à la base, semi-amplexicaules ; les supérieures sessiles, cordiformes, presque auriculées, denticulées sur les bords.

Les fleurs sont jaunes, disposées en panicule, à l'extrémité des rameaux. L'involucre est ovoïde, allongé, imbriqué, glabre, à folioles ovoïdes, allongées, presque obtuses ; le réceptacle plane, portant environ douze ou quinze fleurs, dont la partie inférieure est reçue dans de petites fossettes peu marquées.

Les fruits sont ovoïdes, comprimés, striés, couronnés par une aigrette stipitée.

On ignore quelle est positivement la patrie de la laitue, qui est depuis un temps immémorial cultivée dant nos jardins. ☉

Propriétés et usages. La laitue cultivée présente plusieurs variétés assez différentes les unes des autres. Les principales sont : la Romaine (*Lactuca romana*), dont les feuilles sont beaucoup plus allongées, et la laitue pommée (*Lactuca capitata*). Les feuilles de laitue ont une saveur fraîche et aqueuse, dans laquelle il est difficile de saisir quelques traces d'amertume. On les mange très-souvent en salade. Lorsqu'elles sont cuites, elles forment un aliment fade, peu nourrissant, et rafraîchissant. Les propriétés calmantes que l'on a attribuées à la laitue et à son eau distillée ne dépendent point de son principe narcotique, dont il est difficile de constater l'existence ; on doit plutôt les attribuer à la grande quantité d'eau et de mucilage que ses feuilles renferment, et qui agissent alors comme rafraîchissantes. On fait entrer l'eau distillée de laitue à la dose de deux onces dans les potions calmantes. Ses feuilles, bouillies dans l'eau, peuvent former des cataplasmes émolliens.

LAITRON. — *SONCHUS.* L. J.

Involucre cylindrique, très-renflé à sa base, composé d'écailles imbriquées et inégales. Aigrette sessile.

Ce genre ne diffère du précédent que par son aigrette, qui est sessile et non stipitée.

Laitron commun. *Sonchus oleraceus.* L. Sp. 1116.
Blackw. t. 30 et 130.

Plante annuelle : tige dressée, haute d'un à deux pieds, rameuse, cylindrique, glabre, un peu glauque et striée, lactescente, fistuleuse. Feuilles alternes sessiles, semi-amplexicaules de forme très-variée; tantôt presque ovales, obtuses, entières ou denticulées, d'autres fois lyrées ou profondément roncinées et subpinnatifides; elles sont toujours d'un vert clair et presque glauque.

Les fleurs sont jaunes, disposées les unes au-dessus des autres à la partie supérieure des rameaux. L'involucre est cylindrique, renflé à sa base, formé d'écailles allongées, aiguës, inégales, imbriquées, glabres. Le réceptacle est plane, nu. Tous les demi-fleurons sont hermaphrodites et fertiles. La languette est tronquée et quinquidentée à son sommet.

Le fruit est ovoïde, strié longitudialement, couronné par une aigrette sessile, composé de poils simples, d'un blanc nacré.

Le laitron croît en abondance dans les endroits cultivés; et fleurit pendant tout l'été. ⊙

Propriétés et usages. Le suc laiteux renfermé dans cette plante la rend amère; mais cette amertume est corrigée par une assez grande quantité de mucilage. Autrefois on employait le suc épuré de laitron comme apéritif. Il est aujourd'hui inusité. On mange dans beaucoup de provinces ses jeunes feuilles et ses racines, comme les feuilles de laitue et de romaine.

PISSENLIT. — *TARAXACUM.* Haller.

Involucre double; l'intérieur plus grand, formé d'écailles lancéolées dressées; l'extérieur composé d'écailles inégales, étalées ou rabattues; phoranthe convexe et ponctué; aigrette simple et pédicellée.

Feuilles toutes radicales; hampes généralement uniflores.

Pissenlit commun. *Taraxacum dens leonis.* Hall.
Leontodon taraxacum. L. Sp. 1122. Bull. t. 217.

Part. usit. : *la racine et les feuilles.* Nom pharm. : *Dens leonis vel Taraxacum.* Noms vulg. : *Pissenlit* ou *Dent de lion.*

Sa racine est vivace, pivotante, brune en dehors, blanche en dedans, à peu près de la grosseur du petit doigt; elle est surmontée d'une touffe de feuilles étalées en rosace, et qui sont allongées, pinnatifides et roncinées, glabres, ayant les divisions dentées; du centre de cet assemblage de feuilles s'élève une hampe uniflore, glabre, cylindrique, haute d'environ cinq ou six pouces; l'involucre extérieur est étalé; l'intérieur est dressé; le réceptacle est légèrement convexe et marqué de petites alvéoles superficielles; les fruits sont surmontés d'une aigrette stipitée; et, à l'époque de leur parfaite maturité, surtout lorsque le temps est sec, les deux involucres se rabattent, le réceptacle devient tout-à-fait rond, les fruits s'écartent, leurs aigrettes se dilatent, et forment une sorte de boule légère, dont les diverses pièces ne tardent point à être entraînées par les vents.

On trouve cette plante en fleur pendant le printemps et l'été, dans toutes les pelouses sèches, les lieux incultes. ♃

Propriétés et usages. Cette plante est un peu lactescente; mais l'amertume de son suc laiteux est en grande partie mitigée et adoucie par les sucs aqueux qu'elle contient en abondance. Aussi mange-t-on fréquemment en salade les jeunes feuilles du pissenlit, qui ont une amertume agréable. Mais, quand la plante est plus développée, l'amertume augmente, et c'est alors qu'on recueille les feuilles et la racine de pissenlit pour l'usage médical. On ne peut lui refuser les caractères des médicamens toniques. On fait usage du suc exprimé de ses feuilles à la dose de deux à trois onces dans les affections chroniques de la peau et dans les maladies connues sous le nom d'*obstructions* des viscères abdominaux; on fait aussi usage de son extrait donné à petites doses, souvent répétées. Le pissenlit doit être placé parmi les agens de la médication altérante; c'est-à-dire parmi les médicamens qui ont la propriété

de modifier d'une manière en quelque sorte insensible l'état de nos organes.

B. *Aigrette plumeuse.*

SCORZONÈRE. — *SCORZONERA.* L. J.

Involucre simple, allongé, formé d'écailles imbriquées, un peu membraneuses sur les bords; le réceptacle est nu, et l'aigrette est légèrement stipitée et plumeuse.

SCORZONÈRE D'ESPAGNE. *Scorzonera Hispanica.* L. Sp. 1112. Blackw. t. 406.

Part. usit. : *la racine.* Noms vulg. : *Salsifix noir* ou *d'Espagne.*

Sa racine est allongée, pivotante, simple et charnue, noirâtre, extrêmemcnt blanche en dedans; la tige qu'elle soutient est dressée, rameuse à sa partie inférieure, cylindrique, glabre, donnant attache à des feuilles alternes, sessiles, ovales lancéolées, aiguës, rétrécies à leur base, entières.

Les fleurs sont grandes, d'un jaune de soufre, et terminent les ramifications de la tige. Elles sont composées de demi-fleurons, tous hermaphrodites et fertiles.

L'involucre et presque cylindrique, composé de deux rangées d'écailles, l'une extérieure, formée de quatre à cinq écailles plus courtes, ovales, acuminées; l'autre, intérieure, beaucoup plus longue, dont les écailles au nombre de six ou environ, sont lancéolées, aiguës. Le réceptacle est plane et nu.

Les fruits sont des akènes terminés par une aigrette presque sessile, plumeuse, très-blanche.

Cette espèce, qui est bisannuelle, croît naturellement dans les prés des provinces méridionales de la France; on la cultive dans les jardins.

Propriétés et usages. Les racines de scorzonère, surtout lorsqu'elles sont cuites, ont une saveur douce et sucrée, et forment un aliment très-agréable. On ne peut concevoir aujourd'hui comment une substance aussi peu active a pu être sérieusement conseillée par beaucoup d'auteurs comme *alexipharmaque*, *stomachique*, *emménagogue*, et de plus comme propre à combattre la peste et les fièvres intermittentes. De

pareilles assertions, répétées par des auteurs même très-modernes, font voir combien la matière médicale est restée en arrière, et combien les propriétés des plantes ont besoin d'être soumises à une critique sévère.

SALSIFIX. — *TRAGOPOGON*. L. J.

Ce genre ne diffère du précédent que par son involucre simple, et composé d'une seule rangée de folioles; du reste tous les caractères sont les mêmes.

SALSIFIX SAUVAGE. *Tragopogon pratense*. L. Sp. 1109. Bull. t. 209.

Partie usitée : *la racine*. Noms vulg. : *Salsifix*, *Cercifix*, *Barbe de bouc*.

Cette espèce, qui croît en abondance dans les prés, offre une racine pivotante, allongée, charnue, simple, blanchâtre à l'extérieur, blanchâtre en dedans. Sa tige est dressée, rameuse, un peu noueuse, à rameaux allongés, cylindriques, glabres. Ses feuilles alternes sont sémi-amplexicaules, lancéolées, très-allongées, et très-aiguës, entières, glabres en dessous, cotonneuses en dessus.

Les fleurs sont jaunes, grandes, solitaires et terminales. Elles sont semi-flosculeuses.

L'involucre est renflé à sa base, et comme campanulé à sa partie supérieure, composé d'écailles lancéolées, aiguës, étroites, glabres, toutes égales entre elles. Le phoranthe est plane et nu. Les akènes sont très-allongés, striés longitudinalement, brunâtres et tuberculeux, couronnés par une aigrette plumeuse, longuement stipitée.

Propriétés et usages. Les propriétés médicales des racines du salsifix sauvage sont à peu près les mêmes que celles de la scorzonère, c'est-à-dire qu'elles sont faibles et à peine marquées. Aussi est-ce surtout comme alimens qu'on en fait usage, ainsi que de celles d'une autre espèce, que l'on cultive très-abondamment dans les jardins, et qui se distingue surtout par ses fleurs violettes; c'est le *tragopogon porrifolium* de Linné.

2° Phorante chargé d'écailles ou d'alvéoles.

CHICORÉE. — *CICHORIUM*. L. J.

Involucre double; l'extérieur formé de cinq folioles réfléchies; l'intérieur plus long composé de huit folioles dressées; réceptacle garni d'alvéoles; fruits comme tronqués, couronnés par un rebord membraneux et frangé.

Chicorée sauvage *Cichorium intybus*. L. Sp. 1142. Blackw. t. 185.

Parties usitées : *les feuilles*, *la racine*.

La chicorée sauvage que l'on rencontre à chaque pas, le long des chemins et dans les lieux incultes, offre une racine oblongne, de la grosseur du doigt, pivotante, brunâtre en dehors, d'où s'élève une tige herbacée, droite, presque glabre, ayant les rameaux divariqués.

Ses feuilles radicales sont ovales, allongées, obtuses, roncinées à lobes aigus, distans, un peu velues, finissant insensiblement en une sorte de pétiole membraneux sur ses bords. Les feuilles de la tige sont plus petites, à lobes plus marqués et dentés.

Les fleurs, d'un bleu clair ou blanches, sont disposées en une sorte d'épi lâche à l'extrémité des tiges.

L'involucre est double, l'extérieur a cinq divisions droites, allongées, réfléchies, accuminées, offrant quelques poils rudes et glanduleux à leur sommet. L'intérieur a huit divisions redressées, de même forme, offrant aussi quelques poils glanduleux, terminées à leur sommet par une petite houppe de poils bruns. Le réceptacle est plane, offrant de petites cellules où est logée la base des ovaires.

Propriétés et usages. Les feuilles et la racine de chicorée sauvage ont une saveur amère assez intense, qui cependant s'affaiblit un peu par suite de la culture. Leur action sur l'économie animale, et les effets qui en dérivent, sont à peu près les mêmes que ceux que nous avons signalés pour la dent de lion, en observant toutefois que la chicorée sauvage est plus active. Ainsi

on prépare une décoction ou bien on exprime le suc de ses feuilles fraîches, et l'on obtient des médicamens qui sont légèrement toniques. On les administre dans toutes les circonstances où les organes de la digestion ont besoin d'être excités. Quelques médecins les prescrivent dans l'ictère et les *obstructions* des organes abdominaux. On prépare dans les pharmacies un sirop de chicorée, que la rhubarbe et d'autres substances analogues rendent purgatif.

La racine de chicorée, lorsqu'elle a été séchée et torréfiée, a une saveur très-amère, mais qui n'a rien de désagréable. On l'a conseillée comme un des meilleurs succédanés indigènes du café, et à l'époque où, par suite de la guerre, les denrées coloniales s'étaient élevées à un prix excessif, on en faisait une énorme consommation. Mais si la racine de chicorée torréfiée a l'amertume de la graine d'Arabie, elle ne possède point cet arome délicieux qui forme le caractère distinctif de cette graine précieuse.

On cultive dans les jardins une autre espèce de chicorée, que l'on connaît sous le nom d'endive (*cichorium endivia*, L.), qui en diffère surtout par sa racine annuelle. C'est principalement cette espèce que l'on mange en salade et bouillie dans l'eau, sous les noms de *chicorée frisée*, *barbe de capucin*, etc.

Propriétés médicales et usages des Synanthérées.

Pour celui qui aura comparé attentivement l'action exercée par les plantes de la vaste famille des Synanthérées sur l'économie animale, il sera facile de tirer cette conséquence, que cette famille est non-seulement une des plus naturelles et des plus uniformes dans la structure propre aux différens genres qui la composent, mais encore que cette analogie et cette uniformité existent également dans les propriétés médicales dont ces végétaux sont doués. En effet, on peut dire d'une manière générale que toutes les Synanthérées sont toniques ou stimulantes, et que fort souvent ces deux propriétés se trouvent réunies dans les mêmes végétaux. Aussi les principes actifs qui dominent dans ces plantes sont-ils : un principe amer extractif ou lactescent, encore peu connu dans sa nature intime, et une huile volatile très-odorante, qui souvent est solide, concrète, et presque identique avec le camphre. Cependant chacune des trois tribus

que nous avons établies dans la famille des Synanthérées, présente dans ses propriétés médicales quelques particularités propres à chacune d'elles, et qui dépendent surtout de la prédominance d'un des principes actifs, dont nous venons de signaler l'existence. Il nous paraît donc nécessaire d'étudier séparément chacune de ces trois tribus.

1° Les carduacées. Le principe dominant dans les plantes de cette tribu est l'extractif amer. Aussi agissent-elles, pour la plupart, à la manière des médicamens toniques. L'huile volatile n'y existe pas, ou du moins s'y trouve dans des proportions tellement faibles, qu'elle n'est pour rien dans l'action que les carduacées exercent sur les organes de l'économie animale. Parmi les végétaux de cet ordre où la propriété tonique est le plus marquée, nous citerons la chausse-trappe, le chardon bénit, le chardon-marie, dont l'amertume est extrêmement intense, et que l'on emploie comme toniques et comme fébrifuges. D'autres fois le principe amer est moins prononcé, et les carduacées agissent en augmentant la perspiration cutanée, ou l'action sécrétoire des reins, ainsi qu'on l'observe pour les racines de bardane, de carline, etc. Remarquons ici, comme nous l'avons déjà fait pour plusieurs autres familles, que par les soins de la culture, on parvient à mitiger le principe amer, qui se trouve en quelque sorte délayé dans une grande quantité de principes aqueux et mucilagineux, et que par ce moyen plusieurs carduacées deviennent alimentaires; l'artichaut, les cardons et certaines espèces de carline en sont des exemples.

2° Les corymbifères. Considérées en masse, les corymbifères sont en général beaucoup plus actives que les carduacées, et fournissent à la médecine plus d'agens thérapeutiques. En effet, outre le principe amer que plusieurs contiennent en abondance, l'huile volatile, le camphre, y existent encore en grande quantité. Aussi les végétaux de cet ordre se font-ils remarquer par une odeur aromatique et forte, une saveur amère, chaude et plus ou moins âcre, qui décèlent l'action puissante qu'elles exercent sur l'économie animale. A cette tribu appartiennent un grand nombre de médicamens stimulans; tels que la camomille, l'absinthe, la tanaisie, la balsa-

mite, etc. Outre les symptômes de la médication stimulante, tels que l'exaltation de la sensibilité, l'accélération de la circulation, l'augmentation de la chaleur animale, etc., qui sont communs à toutes les corymbifères aromatiques, nous en verrons d'autres produire des effets secondaires ou des médications spéciales, c'est-à-dire concentrer en quelque sorte leur action sur un seul organe ou sur un appareil organique en particulier. De là les propriétés emménagogue, sudorifique, diurétique, antispasmodique, expectorante, sialagogue, sternutatoire, etc., etc., que l'on signale dans beaucoup de plantes de la tribu des corymbifères. Quand l'huile volatile est très-abondante, les corymbifères sont âcres et un peu irritantes; on les emploie alors comme vermifuges, ainsi qu'on le fait pour la sémentine, la tanaisie, et plusieurs autres.

3° Les chicoracées. La plupart des chicoracées sont lactescentes; c'est à la quantité plus ou moins grande de ce suc laiteux, qui est amer et un peu narcotique, qu'elles doivent leurs propriétés médicales. Lorsque la quantité qu'elles en renferment est très-grande, elles sont plus ou moins suspectes, à cause de la vertu narcotique de ce suc. Ainsi la laitue vireuse et la laitue sauvage fournissent un extrait qui, à une dose un peu plus forte, jouit à peu près des mêmes propriétés que l'opium. Mais ce principe laiteux n'offre pas constamment ce caractère suspect; il existe une foule de chicoracées dans lesquelles il est simplement amer, et qui par conséquent sont spécialement toniques. Nous citerons par exemple le pissenlit, la chicorée sauvage, dont toutes les parties présentent une amertume franche et nullement vireuse. Ici comme dans les carduacées, l'influence des soins du cultivateur n'est pas moins puissante pour modifier les propriétés des chicoracées. En les étiolant, il développe les principes aqueux, sucré et mucilagineux, et il rend douces et alibiles des plantes qui, dans l'état sauvage, sont amères et insupportables.

Si nous comparons les fruits des trois tribus de la famille des Synanthérées, nous leur trouverons un caractère commun. L'amande qu'ils renferment est blanche, ordinairement douce, et renferme une très-grande quantité d'huile grasse et insipide. Cependant quelques genres semblent faire exception à cette

uniformité presque constante ; ainsi les fruits des armoises sont âcres et employés comme anthelmintiques; ceux du carthame sont purgatifs. Mais ces exceptions sont trop peu nombreuses pour porter atteinte à la loi générale dont cette famille tout entière nous offre un modèle si parfait.

CINQUANTE-CINQUIÈME FAMILLE.

DIPSACÉES. — *DIPSACEÆ.*

Les Dipsacées présentent une tige ordinairement herbacée; rarement sous-frutescente; des feuilles opposées sans stipules; des fleurs serrées et réunies en capitules, comme dans les Synanthérées, portées sur un réceptacle commun, garni d'écailles, et entourées d'un involucre commun : chaque fleur est immédiatement enveloppée dans un petit involucre propre (calice extérieur des auteurs), et se compose d'un calice adhérent par sa partie inférieure avec l'ovaire infère; d'une corolle monopétale tubuleuse, ordinairement à quatre ou cinq lobes; de quatre à cinq étamines, rarement moins, dont les anthères sont écartées et distinctes; l'ovaire, qui est uniloculaire, renferme un seul ovule renversé; et se termine par un style et un stigmate non divisés. L'embryon est renversé et placé dans un endosperme charnu.

Les plantes de cette famille ressemblent beaucoup aux Synanthérées, surtout par leur port et la disposition de leurs fleurs en capitules; mais elles en diffèrent par leurs feuilles opposées, leur double calice, leurs anthères non soudées, et leur graine qui est pendante et non dressée dans la loge.

CARDIAIRE. — *DIPSACUS.* L. J.

Fleurs disposées en capitule; involucre polyphylle, réceptacle conique, garni de paillettes, plus longues que les fleurs; chacune d'elles se compose d'un involucre monophylle tétragone, immédiatement appliqué sur le calice, qui est adhérent

avec l'ovaire infère, et tronqué supérieurement, où il offre quatre angles; la corolle est monopétale, tubuleuse, à quatre lobes inégaux. Le fruit est un akène, couronné par le calice, et renfermé dans l'intérieur de l'involucre propre.

CARDIAIRE A FOULON. *Dipsacus fullonum.* L. Sp. 140.

Part. usitée : *la racine, les capitules.* Nom pharm. : *Dipsacus.*
Nom vulg. : *Chardon à foulon.*

Racine blanche, bisannuelle, donnant naissance à une tige droite et dressée, roide, haute de trois à quatre pieds, épineuse, cylindrique, un peu rameuse vers la partie supérieure, creuse intérieurement; portant des feuilles opposées et connées, glabres, ovales, lancéolées, aiguës, entières, un peu sinueuses et irrégulières sur les bords.

Les fleurs sont disposées en un capitule très-dense et ovoïde à l'extrémité des rameaux. Involucre plane, formé de folioles inégales, étroites, roides et acuminées. Phorante ovoïde charnu. Chaque fleur est accompagnée d'une écaille d'abord creuse et canaliculée, puis terminée par une pointe très-aiguë, recourbée par en bas, épineuse sur les côtés. Calice double : l'extérieur (véritable involucre), plus court, prismatique et à quatre faces, tronqué supérieurement, où il offre des petites dentelures verdâtres, immédiatement appliqué et serré contre le calice intérieur. Celui-ci est soudé inférieurement avec l'ovaire infère. Il est d'abord ovoïde, rétréci à la partie supérieure, et terminé par un limbe vert, creux et carré, couvert de petits poils soyeux. Corolle monopétale, tubuleuse, irrégulière. Le tube est allongé, il va en s'évasant. Le limbe est à quatre divisions irrégulières, arrondi, presque bilabié. La division supérieure est la plus grande, les trois autres à peu près égales. Étamines, au nombre de quatre, saillantes, attachées au haut du tube de la corolle, alternes avec ses divisions. Filets grêles, anthères allongées, biloculaires, fendues jusqu'au milieu de leur longueur par la partie inférieure. Ovaire infère, ovoïde, allongé, uniloculaire, contenant un seul ovule pendant. Style simple à peu près de la hauteur de la corolle, terminé par un stigmate allongé

et latéral en forme de languette. Fruit ovoïde, allongé, couronné par le limbe du calice.

Cette espèce croît dans les bois. On la cultive aux environs de Paris. ⊙

Propriétés et usages. La racine de chardon à foulon est amère et désagréable. Quelques auteurs l'ont recommandée comme tonique et *apéritive;* mais elle est tout-à-fait inusitée aujourd'hui. Cette plante ne mérite quelque attention qu'à cause de ses capitules, employés par les bonnetiers et les fabricans d'étoffes de laine, pour peigner leurs tissus et en tirer les poils.

SCABIEUSE. — *SCABIOSA.* L. J.

Ce genre, qui offre la même inflorescence que le précédent, s'en distingue surtout par son calice, dont le limbe est terminé par quatre ou huit soies grêles et allongées.

SCABIEUSE DES CHAMPS. *Scabiosa arvensis.* L. Sp. 143. flor. dan. t. 447.

Part. usitée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Scabiosa.*

C'est dans les champs cultivés, dans les prés ou sur le bord des chemins que croît naturellement la scabieuse, dont la tige est dressée, rameuse, cylindrique, poilue, haute d'un à deux pieds. Ses feuilles opposées, connées à leur base, un peu poilues en dessous, profondément pinnatifides, finissent presque insensiblement en un pétiole ailé; leur lobe terminal est plus grand, ovale, aigu.

Les fleurs, d'un violet pâle, forment des capitules presque hémisphériques à l'extrémité des branches. Involucre régulier, composé de dix folioles, cinq extérieures plus grandes, lancéolées, aiguës, cinq alternes plus intérieures, linéaires. Phorante très-petit, presque plane, garni de soies. Calice double : l'extérieur formant une sorte de petit godet à quatre faces, coupé horizontalement au sommet; l'intérieur soudé inférieurement avec l'ovaire infère, très-rétréci au-dessus, puis terminé par un limbe concave, carré, à huit divisions subulées. Les corolles sont un peu irrégulières et inégales; celles de la circonférence du capitule sont plus grandes. Le tube est

très-renflé; le limbe a quatre divisions inégales; une supérieure, c'est la plus grande; l'inférieure est la plus petite; les deux latérales sont égales entre elles.

Le fruit, environné par l'involucre, ou calice extérieur, est terminé par huit soies longues et roides.

La scabieuse des champs fleurit en juin et juillet. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de cette plante ont une saveur acerbe et un peu amère. Elles ont joui jadis d'une très-grande réputation dans le traitement des maladies de la peau, et particulièrement de la gale. De là le nom de *scabieuse*, qui a été donné aux végétaux de ce genre (*scabies* gale). Cependant M. le professeur Alibert est loin d'accorder à la décoction des feuilles de scabieuse les avantages que plusieurs auteurs lui ont attribués dans le traitement des affections cutanées; en sorte qu'aujourd'hui les praticiens font peu de cas de ce médicament.

On peut en dire autant de la scabieuse succise, ou mors du diable (*scabiosa succisa*, L.), qui croît en automne dans les bois et sur les pelouses, et qui se distingue par sa racine tronquée, ses feuilles entières et ses capitules composés de fleurs très-serrées, et d'un violet tendre. Sa racine et ses feuilles sont plus astringentes que dans l'espèce précédente. On les emploie aux mêmes usages et dans les mêmes circonstances.

Propriétés médicales et usages des Dipsacées.

Les plantes de cette petite famille méritent peu d'intérêt. En effet, l'action qu'elles exercent sur l'économie animale est bien faible; aussi sont-elles généralement peu usitées dans la pratique médicale. Une saveur légèrement astringente et amère leur donne une vertu tonique très-peu marquée. On ne doit pas s'étonner qu'aucune d'elles ne soit vénéneuse.

CINQUANTE-SIXIÈME FAMILLE.

VALÉRIANÉES. — *VALERIANEÆ.*

Les Valérianées sont des plantes herbacées, à feuilles opposées; à racines très-odorantes dans les espèces vivaces; les fleurs sont nues et disposées ordinairement en

Le calice est adhérent : son limbe est denté ou roulé en dedans et formant un bourrelet circulaire. La corolle est tubuleuse, quelquefois bossue ou éperonnée à sa base; le limbe est à cinq lobes inégaux : le nombre des étamines varie de une à cinq : l'ovaire est uniloculaire, surmonté d'un style simple et d'un stigmate le plus souvent triparti.

Le fruit est un akène couronné par les dents du calice, ou par une aigrette plumeuse, formée par le déroulement du limbe du calice.

La graine renferme un embryon droit et épispermique.

Les plantes de cette famille, pendant long-temps réunies aux Dipsacées, s'en distinguent par leurs fleurs nues, sans involucre particulier, et non disposées en capitules; par leur embryon dépourvu d'endosperme.

VALÉRIANE. — *VALERIANA.*

Limbe du calice formant un bourrelet qui se déroule en une aigrette plumeuse; corolle tubuleuse un peu oblique et bossue à sa base, à cinq lobes inégaux. Trois étamines attachées au haut du tube. Akène couronné par une aigrette plumeuse.

Valériane officinale. *Valeriana officinalis.* L. Sp. 45. Lamk. Illust. t. 24. f. 1.

Part. usitée : *la racine.* Nom pharm. : *Valeriana.*

Sa racine est formée d'un faisceau de fibres épaisses et blanchâtres, allongées, recouvertes de petites fibrilles grêles et déliées. Elle est presque inodore dans son état de fraîcheur, et acquiert en se desséchant une odeur très-pénétrante et fétide, et d'une nature particulière. La tige est dressée, simple inférieurement, offrant quelquefois deux ou trois rameaux dichotomes à sa partie supérieure. Elle est cylindrique, striée, velue, surtout à sa partie inférieure, haute d'environ trois à quatre pieds. Ses feuilles sont opposées, les inférieures pétio-

lées, les supérieures sessiles, très-profondément pinnatifides et comme pinnées, à segmens lancéolés, étroits, aigus, presque entiers.

Les fleurs sont petites, d'un blanc rosé, disposées en une espèce de cyme au sommet de la tige. Les pédoncules se trifurquent trois à quatre fois avant de porter les fleurs. A la base de chaque trifurcation sont deux petites bractées linéaires très-aiguës. Chaque fleur est elle-même environnée et comme embrassée par une bractée trifide à son sommet, de la même hauteur que le calice. Le calice est adhérent, par son tube, avec l'ovaire infère. Ce tube est ovoïde, allongé, strié. Le limbe est roulé en dedans, et forme un simple bourrelet, qui, après la défloraison, se déroule et se déploie en une aigrette plumeuse, qui couronne le fruit. La corolle est tubuleuse, presque hypocratériforme. Le tube est très-étroit à sa base, légèrement bossu et un peu évasé à sa partie supérieure. Le limbe est plus ou moins étalé, à cinq divisions obtuses un peu inégales. Les étamines, au nombre de trois, sont attachées au haut du tube de la corolle; elles sont alternes avec trois des divisions qu'elles ne dépassent point. L'ovaire est infère à une loge qui contient un seul ovule; il est surmonté d'un style filiforme, grêle, plus long que la corolle, et portant à son sommet un stigmate triparti, à divisions très-étroites et glanduleuses du côté interne. Le fruit est un akène ovoïde, allongé, strié, couronné par une aigrette plumeuse, formée par le déroulement du limbe du calice.

La valériane habite les bois un peu ombragés, aux environs de Paris. Elle fleurit en mai et juin. ♃

Propriétés et usages. C'est la racine seule qui est employée: elle a une saveur âcre et amère; une odeur pénétrante et fétide. M. Tromsdorff en a retiré: un principe particulier, soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcohol; une résine noire; une huile volatile très-liquide, camphrée et verdâtre; un extrait gommeux, de la fécule et des fibres ligneuses. La valériane augmente d'une manière marquée l'action des différens organes de l'économie animale; elle y développe tous les phénomènes de la médication stimulante. C'est un médicament très-actif et très-usité. Elle est puissamment excitante et agit

secondairement comme antispasmodique, emménagogue, sudorifique et vermifuge. On l'administre ordinairement en poudre, à la dose de demi-gros à deux gros, dans les cas d'hystérie, ou d'épilepsie. On l'a donnée avec succès, seule ou unie aux amers, pour combattre les fièvres intermittentes : en un mot, elle est très-tonique et stimulante; elle paraît être aussi légèrement narcotique.

Son eau distillée, son extrait, sont moins employés que la poudre.

L'odeur de la racine de valériane, qui est pour nous si repoussante, exerce sur les chats une action tout-à-fait différente. Ils la recherchent avec avidité. Aussi les voit-on se rouler sur cette plante, qu'il est fort difficile de défendre contre leurs attaques. Elle semble les jeter dans un état d'ivresse, analogue à celui que l'opium détermine chez les Orientaux.

On peut employer aux mêmes usages les racines de grande valériane (*V. phu*), de petite valériane (*V. dioïca*), et le *Nard celtique* (racines des *V. celtica* et *V. supina*), autrefois très-employées, mais tombées en désuétude de nos jours, parce qu'en effet, ces racines sont loin d'être aussi actives que celle de la valériane officinale.

MACHE. — *VALERIANELLA.*

Limbe du calice à cinq dents persistantes : corolle tubuleuse, courte, à cinq lobes inégaux : deux ou trois étamines attachées au haut du tube : akène couronné par les cinq dents du calice.

Mache cultivée. *Valerianella olitoria.* Mœnch. meth.

493.

Noms vulg. : *Mâche, Blanchette, Boursette, Clairette, Doucette*, etc.

Petite plante annuelle, à tige dressée, haute de six à dix pouces, dichotome, cylindrique glabre, un peu canelée. Feuilles opposées allongées, sessilles, étroites, entières ou dentées; les radicales sont obovales très-obtuses, rétrécies à leur base et comme spathulées : fleurs très-petites violacées ou blanchâtres, réunies en petits bouquets à la partie supérieure des ramifications de la tige. Son fruit est arrondi, glabre, légèrement comprimé.

La mâche croît dans les champs et les vignes. ⊙

Propriétés et usages : Cette plante a peu d'odeur et de saveur. Elle n'est point d'usage en médecine. On la cultive comme aliment dans les jardins potagers, et on la mange en salade. C'est un aliment fade.

Propriétés médicales et usages des plantes de la familles des Valérianées.

Les propriétés actives des plantes de cette famille paraissent concentrées dans les racines, et n'existent d'une manière marquée que dans le genre valériane, dont toutes les espèces, à très-peu d'exceptions près, sont vivaces. Aussi retrouve-t-on dans un grand nombre des espèces de ce genre l'odeur forte et désagréable, la saveur camphrée et amère que nous avons signalées dans la valériane officinale. Quoique toutes les espèces jouissent à peu près de vertus analogues, on préfère cependant cette dernière, parce qu'elle est infiniment plus active que les autres espèces indigènes.

Quant aux espèces annuelles, elles sont pour la plupart fades, inodores et sans propriétés médicales marquées, comme on peut l'observer dans les différentes espèces de mâche.

CINQUANTE-SEPTIÈME FAMILLE.

RUBIACÉES. — *RUBIACEÆ.*

Les Rubiacées constituent une famille très-naturelle, extrêmement nombreuse en genres exotiques [1], qui se reconnaissent aux caractères suivans : tige herbacée ou ligneuse; feuilles opposées avec des stipules intermédiaires, ou verticillées et sans stipules.

Le calice est adhérent avec l'ovaire infère, son limbe

[1] La famille des Rubiacées renferme un si grand nombre de genres exotiques, que les botanistes systématiques ont été obligés d'y établir un grand nombre de sections, afin d'en faciliter la recherche. Ne devant traiter ici que du petit nombre de ces genres qui fournissent quelque produit à la thérapeutique, il nous a été impossible d'offrir un exemple de chacune de ces sections.

est entier ou à quatre ou cinq dents. La corolle est monopétale régulière, de forme variée, à quatre ou cinq divisions; elle est épigyne, et donne attache à quatre ou cinq étamines.

L'ovaire est tantôt didyme à deux loges monospermes; son sommet est garni d'un disque épigyne jaunâtre, surmonté par un style profondément bifide, portant deux stigmates capitulés (c'est ce qui a lieu dans nos genres européens). Tantôt il est à deux loges polyspermes, et surmonté d'un style et d'un stigmate simple ou bifide. D'autres fois enfin, il offre quatre, cinq ou un plus grand nombre de loges, qui contiennent chacune un ou plusieurs ovules.

Le fruit présente beaucoup de variations : ainsi il est quelquefois didyme, et formé de deux petites coques monospermes sèches ou un peu charnues; d'autres fois c'est une capsule ou une baie à deux, quatre, cinq, ou plusieurs loges, renfermant une ou plusieurs graines dans chacune de ses loges.

1° Fruit indéhiscent à deux loges monospermes.

GALIET. — *GALIUM.* L. J.

Ovaire infère : corolle monopétale régulière, rotacée, à quatre divisions étalées : quatre étamines : un style bifide portant deux stigmates globuleux : fruit diakène globuleux, didyme, nu, sec, lisse, glabre ou hérissé de piquans. Fleurs quelquefois polygames.

Galiet jaune. *Galium verum.* L. Sp. 155.

Part. usit. : *les sommités fleuries.* Nom pharm. : *galium luteum.* Nom vulg. : *caille-lait.*

Sa racine est vivace. Ses tiges sont dressées, rameuses, pubescentes, lisses, carrées et comme soufrutescentes à la base, hautes d'environ douze à dix-huit pouces. Ses feuilles sont verticillées ordinairement par huit : elles sont linéaires, étroites,

aiguës au sommet, entières, d'un vert foncé en dessus, d'un vert clair en dessous.

Les fleurs sont jaunes, disposées en une grappe interrompue, allongée, terminale. Chaque fleur offre un calice adhérent avec l'ovaire infère, à limbe nul, non denté; une corolle rotacée, à quatre lobes aigus, très-étalés. Quatre étamines dressées et saillantes. Le style est bifide : terminé par deux stigmates capitulés. Le fruit est un diakène globuleux, didyme, glabre, non tuberculeux.

Cette plante est excessivement commune aux environs de Paris. Elle croît dans les haies, les prés secs, les bois, et fleurit pendant la plus grande partie de l'été. ♃

Propriétés et usages. Le galiet jaune ou caille-lait a longtemps passé pour posséder la propriété de cailler le lait. Mais on sait aujourd'hui à n'en plus douter, qu'il n'a point cette propriété. Ses sommités fleuries ont une odeur assez forte et une saveur légèrement amère et aromatique : fort en usage autrefois, comme antispasmodiques et diaphorétiques, elles sont à peu près inusitées actuellement. Quelques auteurs n'ont pas craint de lui attribuer une propriété en quelque sorte spécifique dans le traitement de maladies, dont les moyens curatifs doivent autant varier que les causes nombreuses qui peuvent les produire, telles que l'ictère, les affections convulsives, l'épilepsie, etc.

ASPÉRULE. — *ASPERULA.* L. J.

Ovaire infère : corolle monopétale, régulière, tubuleuse, évasée, à quatre divisions réfléchies : quatre étamines : un style bifide : deux stigmates globuleux : diakène globuleux, didyme, nu, ordinairement glabre.

ASPÉRULE HERBE A L'ESQUINANCIE. *Asperula cynanchica.* L. Sp. 151.

Part. usit. : *toute la plante.* Nom pharm. : *rubia cynanchica.*

Cette petite plante forme des touffes aplaties. Sa racine est vivace, et donne naissance à une tige rameuse dès sa base, étalée sur la terre, à rameaux redressés à leur extrémité supérieure, glabres, carrés et comme géniculés, longs d'environ un

pied. Les feuilles sont opposées, quelquefois quaternées, allongées, étroites, linéaires, aiguës, glabres; les inférieures plus courtes sont obtuses et mucronées.

Les fleurs sont blanches, légèrement lavées de rose, et disposées en petits bouquets à l'extrémité des ramifications de la tige. Le calice est adhérent avec l'ovaire infère, son limbe est nul, non denté. La corolle est tubuleuse, évasée, subcampaniforme, à quatre divisions ovales, aiguës, réfléchies.

Les étamines au nombre de quatre sont attachées et incluses dans la corolle. Le style est simple, inférieurement plus court que la corolle, bifide à sa partie supérieure, et portant deux stigmates globuleux. Le fruit est un diakène globuleux, didyme, sec, nu, à surface un peu chagrinée.

Cette aspérule croît sur les pelouses, dans les bois, le long des allées; elle fleurit pendant la dernière moitié de l'été. ♃

Propriétés et usages. Cette plante légèrement astringente, était autrefois très-usitée en gargarismes dans les inflammations peu intenses de la gorge. Ses racines peuvent remplacer la garance, et fournissent comme elle une couleur rose. Aussi porte-t-elle dans quelques pays le nom de *rubéole* ou *petite garance*.

ASPÉRULE ODORANTE. *Asperula odorata.* L. Sp. 159. Blackw. t. 60.

Part. usit. : *les sommités fleuries.* Noms vulg. : *petit muguet, hépatique des bois.*

Cette espèce est vivace, sa racine est rampante : sa tige dressée, carrée, à quatre angles saillans, très-glabre, haute de six à huit pouces, portant des verticilles de feuilles au nombre de huit à neuf, qui sont ovales, lancéolées, rétrécies à la base, ciliées sur leurs bords.

Les fleurs sont blanches, assez grandes, en bouquets terminaux, et dichotomes au sommet de la tige. Les fruits sont hispides.

L'aspérule odorante croît dans les bois couverts et un peu humides aux environs de Paris, dans la forêt de Montmorency. Elle fleurit en mai. ♃

Propriétés et usages. Son odeur est fort agréable, surtout

quand la plante a été desséchée. Elle passe pour diurétique. On l'administre en infusion théiforme, mais on en fait rarement usage.

GARANCE. — *RUBIA*. L. J.

Calice à quatre ou cinq dents : corolle petite, subcampanulée à quatre ou cinq lobes : donnant attache à quatre ou cinq étamines. Fruit didyme, légèrement charnu.

Garance des teinturiers. *Rubia tinctorum*. L. Sp. 158. Blackw. t. 326.

Part. usit. : *la racine*. Nom pharm. : *rubia*.

Une racine vivace, horizontale, de la grosseur d'une plume de cygne, noueuse et rougeâtre, donne naissance à plusieurs tiges herbacées, faibles, tétragones, rameuses, armées de petits crochets, et très-rudes; elles portent des feuilles verticillées, sessiles, lancéolées, aiguës, fermes, hérissées de petites pointes rudes sur leurs bords, et sur la face de la nervure moyenne.

Fleurs jaunes, petites, formant une sorte de panicule très-lâche à l'extrémité des rameaux; ces fleurs sont portées sur des pédoncules courts et rameux. Calice adhérent avec l'ovaire infère. Limbe nul. Corolle courtement campanulée, à quatre divisions ovales, très-aiguës, réfléchies; mais le plus souvent à cinq dans les individus cultivés. Quatre ou cinq étamines très-courtes, insérées à la base des divisions de la corolle, avec lesquelles elles alternent. Filets subulés, glabres, anthères biloculaires, linéaires, étroites, obtuses.

Fruit diakène, lisse et glabre, un peu charnu et bacciforme : contenant une graine dans chacune de ses deux loges.

La garance croît dans les haies, les champs. Elle est cultivée en grand dans quelques provinces de la France : celle du comtat Venaisin, et surtout des environs d'Avignon, jouit d'une grande réputation. ♃

Propriétés et usages. La racine de garance a une saveur astringente. On la trouve comptée dans les anciennes pharmacopées au nombre des cinq racines apéritives mineures. Mais aujourd'hui son usage est tout-à-fait banni de la pratique médicale. Il n'en est pas ainsi dans les arts de la teinture, où l'on

fait une grande consommation de garance, à cause de la couleur rouge qu'elle renferme, et que l'on emploie surtout pour la teinture des laines.

2° Fruit déhiscent à deux loges polyspermes.

QUINQUINA. — *CINCHONA*. Pers.

Calice adhérent : limbe à cinq dents : corolle monopétale infundibuliforme, à cinq divisions, tube cylindracé et anguleux : cinq étamines incluses dans l'intérieur du tube : capsule ovoïde, allongée, couronnée par les dents du calice, biloculaire, bivalve : loges renfermant plusieurs graines membraneuses sur les bords. Grands arbres à tige ligneuse, à fleurs disposées en panicules thyrsiformes.

QUINQUINA GRIS. *Cinchona Condaminea*. Humb et Bonpland. pl. équin. 1. p. 33. t. 10.

C. officinalis. L. Sp. 244.

Noms vulg. : *quinquina gris de loxa*, *quinquina d'uritusinga*, *cascarilla fina*.

Cet arbre élégant, toujours orné de ses feuilles a un tronc dressé, d'environ quinze à dix-huit pieds d'élévation sur un de diamètre. Son écorce, d'où par incision découle un suc jaunâtre, amer et astringent, est crevassée, d'un gris cendré. Les rameaux sont droits, et opposés, disposés d'autant plus horizontalement qu'on les observe plus bas. Ils sont obscurément quadrangulaires, donnent attache à des feuilles opposées, glabres, ovales, lancéolées, luisantes, presque coriaces, portées sur un pétiole d'environ un pouce, latérinerves, offrant à leur face inférieure une petite fossette (ce qui forme le caractère distinctif de cette espèce, à chaque aisselle des nervures, dont le bord est garni de poils) et renferme une humeur cristalline très-astringente; le pétiole est le plus souvent coloré en rose, ainsi que la nervure principale, et accompagné à sa base par deux stipules opposées, caduques, longues de six à huit lignes, pubescentes en dehors.

Fleurs blanches ou roses, odorantes en panicule terminale,

pédoncules cylindriques, soyeux, comme pulvérulens, le plus ordinairement trichotomes; pédicelles unifleurs, bractéolés. Calice campanulé, long de quatre lignes, comme pulvérulent en dehors, à cinq dents aiguës, étroites, dressées, persistant. Corolle infundibiliforme, caduque, longue d'un pouce, couverte en dehors de poils blancs et nombreux. Tube cylindrique, allongé, à cinq angles, obtus, peu saillans. Limbe étalé, à cinq divisions, ovales, aiguës. Les cinq étamines sont incluses, attachées au tube de la corolle; filets courts; anthères linéaires allongées, attachées par leur base, à deux loges opposées. Pollen d'un beau jaune.

L'ovaire est infère, ovoïde, glabre, biloculaire, chaque loge pluriovulée. Disque épigyne, offrant cinq petits tubercules; style droit, un peu plus long que le tube de la corolle; stigmate bifide. Le fruit est une capsule ovoïde, couronnée par les dents du calice, biloculaire, se séparant de la base vers le sommet, en deux coques, dont chacune s'ouvre par une suture longitudinale, par sa face interne. Chaque coque renferme un grand nombre de graines imbriquées, lenticulaires, à rebords membraneux, dentées supérieurement.

Cette espèce de *cinchona* croît dans les Andes péruviennes : on la trouve auprès de Loxa et d'Ayavaca, dans le royaume de la Nouvelle-Grenade.

Caractère de l'écorce desséchée. Elle est roulée sur elle-même en forme de tubes, depuis la grosseur d'une plume de cigne, jusqu'à celle du doigt; épaisse d'une demi-ligne à une ligne, longue quelquefois d'un pied, couverte d'un épiderme grisâtre, marqué de fentes transversales, interrompues et parallèles, sur lequel naissent des lichens de différens genres. Sa saveur est à la fois, amère, aromatique et légèrement astringente.

Cette écorce, lorsqu'elle est bien choisie, est une des meilleures, parce qu'elle réunit les qualités de toutes les autres. C'est elle que les Espagnoles désignent sous le nom de *cascarilla fina de Loxa.*

QUINQUINA ORANGÉ. *Cinchona lancifolia.* Mutis. Period. de Santa-Fé. p. 465. *C. Angustifolia.* R. et P. suppl. quin. 21. *C. Tunita.* Lopez. *C. Nitida.* fl. per. t. 2. p. 50. t. 191. *C. Lanceolata.* fl. per. t. 223. *C. Rosea* fl. per. 2. p. 54. t. 199.

Noms vulg. : *Quinquina orangé; Quina naranjada de Santa-Fé.*

Tronc de trente à quarante-cinq pieds de hauteur, d'un à quatre de diamètre; rameaux opposés, couverts d'une écorce brune, rougeâtre, le plus souvent fendillée transversalement.

Feuilles opposées, plus rapprochées vers le sommet des rameaux, pétiolées, ovales, lancéolées, aiguës, glabres, longues d'environ deux pouces.

Pétioles d'un demi-pouce de longueur, un peu rudes au toucher, légèrement canaliculés en dedans.

Stipules très-petites, ovales, lancéolées, aiguës.

Fleurs blanches ou roses, disposées en panicule trichotome, ouverte, à l'extrémité des rameaux; chaque fleur est portée sur un pédicelle pubescent, à la base duquel sont deux petites bractées ovales, aiguës.

Calice adhérent avec l'ovaire, infère, ovoïde, pubescent, limbe à cinq dents courtes et aiguës.

Corole infundibuliforme, pubescente en dehors.

Cinq étamines à peu près de la longueur du tube de la corolle; filets courts insérés vers le milieu du tube; anthères plus longues, linéaires, oblongues.

Ovaire ovoïde, biloculaire, contenant plusieurs ovules dans chaque loge; style filiforme de la longueur du tube; stigmate bifide.

Capsule longue d'environ un demi-pouce, ovoïde, oblongue, noirâtre, striée, biloculaire, renfermant des graines lenticulaires, à rebords membraneux et durs.

Le quinquina orangé habite les pentes escarpées des montagnes. On le trouve aux environs de Pampamarcha, *Chacahuassi*, *Chuchera*, etc.

Les trois espèces décrites et figurées dans la Flore péru-

vienne de MM. Ruiz et Pavon sous les noms de *Cinchona nitida*, *C. Lanceolata* et *C. rosea*, ne sont, suivant plusieurs botanistes célèbres, que de simples variétés du *Cinchona lancifolia* de Mutis.

Caractères des écorces desséchées. Les écorces de cette espèce de quinquina sont remarquables par leur odeur et leur saveur aromatiques. Elles sont assez rares dans le commerce européen. Voici les caractères auxquels on les reconnaît : écorces compactes, pesantes, épaisses, roulées ou planes; épiderme sillonné de fentes transversales profondes, qui rendent sa surface externe rabotteuse; surface interne d'un fauve obscur; cassure fibreuse; saveur fortement amère et aromatique.

Quinquina rouge. *Cinchona magnifolia.* Ruiz et Pavon. *C. oblongifolia.* Mutis *C. lutescens.* Ruiz. Quinologie.

Nom vulg. : *Quinquina rouge.*

Cet arbre a le tronc droit, élevé d'environ quatre-vingts à cent pieds; il croît très-abondamment à la Nouvelle-Grenade et dans les forêts de Santa-Fé de Bogota. Feuilles opposées, portées sur des pétioles d'un à deux pouces, convexes en dehors, planes en dedans, rougeâtres; elles sont elliptiques-oblongues, glabres et luisantes supérieurement, offrant des veines souvent de couleur purpurine inférieurement ; elles acquièrent quelquefois un et même deux pieds de longueur, sur une largeur d'environ six pouces. Deux stipules opposées, droites, connées à la base, obovées, caduques. Fleurs blanches très-agréablement odorantes, disposées en panicule terminale, droite, longue d'environ un pied; pédoncules et pédicelles accompagnés de bractées lancéolées, aiguës, caduques. Calice campaniforme, petit, pourpré; limbe quinquédenté. Corolle en entonnoir, longue d'environ un pouce, limbe ouvert, légèrement velu en dedans, à cinq divisions oblongues, obtuses. Les cinq étamines sont de la hauteur du tube. Les capsules sont oblongues, d'un pouce et demi de longueur, obtuses au sommet, qui est couronné par le limbe du calice, atténuées à la base, légèrement striées.

Commun dans le royaume de la Nouvelle-Grenade, dans les forêts de Santa-Fé de Bogota, et dans plusieurs parties du Pérou.

Caractères des écorces desséchées. Le quinquina rouge n'est pas rare dans le commerce. Le principe astringent y est développé au suprême degré. Cette espèce a été rapportée du Pérou, et introduite en Espagne par Sébastien-Joseph Lopez-Ruiz. Ses écorces sont roulées, épaisses de deux à quatre lignes, lourdes et compactes; leur épiderme d'une couleur grise, fauve ou presque blanche, est irrégulièrement fendillé; leur surface interne est d'un fauve rougeâtre très-intense. Leur cassure est nette dans la moitié externe de leur épaisseur, fibreuse dans leur moitié interne; leur saveur est amère, et surtout très-astringente.

L'extrême astringence de cette espèce lui donne, selon la remarque de Mutis, une action spéciale sur le système musculaire. Les recherches chimiques publiées récemment par MM. Pelletier et Caventou, ont prouvé que c'était le quinquina fébrifuge par excellence.

Quinquina jaune. *Cinchona cordifolia.* Mutis *C. pubescens.* Vahl. *C. officinalis.* L. Syst. veg. *C. ovata.* fl. peruv. et chil. 2. t. 195. *C. palescens.* Ruiz. Quinologie. *C. micrantha.* Ret. P.

Tronc droit, haut d'environ vingt à vingt-cinq pieds. Écorce grise-noirâtre; celle des branches est pubescente et plus grise. Feuilles opposées, tantôt ovales ou ovales-lancéolées, tantôt ovales-cordiformes, portées sur un pétiole ailé, long d'un à deux pouces, convexe en dehors, pubescentes en dessus, tomenteuses en dessous, violacées, ayant environ cinq pouces de long, sur trois de large. Fleurs disposées en une panicule terminale; pédoncules opposés, pubescens; pédicelles bi ou trichotomes, unifleurs, offrant à leur base deux petites bractées caduques. Calice ovoïde, violacé, limbe à cinq dents courtes, ovales, aiguës. Corolle infundibuliforme, tomenteuse en dehors; tube, cylindracé, renflé dans son milieu; limbe à cinq divisions ouvertes, ovales, oblongues, parsemées

de poils sur leur face interne et sur leurs bords. Étamines de la hauteur du tube de la corolle, au milieu duquel elles sont insérées. Capsule cylindracée, presque fusiforme, longue d'environ un pouce. Cette espèce croît dans les provinces de Cuença et de Loxa. En 1753, M Santisteban l'a rencontrée aux environs de Popayan; et M. Tafalla l'a observée, en 1797, à Playa-Grande.

Caractères des écorces desséchées. Le quinquina jaune est remarquable par l'abondance de son principe amer. Aussi est-il tonique par excellence. Ses écorces sont roulées de la grosseur du petit doigt à celle du pouce, ayant d'une à trois lignes d'épaisseur, sur une longueur variable; épiderme grisâtre, irrégulièrement fendillé; surface interne d'un fauve pâle; cassure fibreuse, saveur extrêmement amère et franche.

QUINQUINA BLANC. *Cinchona ovalifolia.* Mutis. Hum. et Bonp. Pl. Eq. *C. macrocarpa.* Vahl. I. p. 65. t. 19.

Nom vulg. : *Quinquina blanc de Santa-Fé.*

Cette espèce, dont le tronc ne s'élève guère que de huit à douze pieds, sur six à huit pouces de diamètre, a une écorce grisâtre, crevassée longitudinalement, lisse, et d'un jaune clair intérieurement; elle donne, par incision, un suc astringent et amer de couleur jaune.

Rameaux opposés, quadrangulaires, soyeux, chargés de feuilles ovales presque obtuses, luisantes en dessus, couvertes, sur leur face inférieure, d'un duvet soyeux, longues de quatre à six pouces, portées sur des pétioles d'environ un pouce, soyeux et légèrement canaliculés en dedans.

Les stipules sont opposées, ovales, longues d'un pouce, caduques, pubescentes en dessous.

Fleurs blanches, petites, en panicules terminales à l'extrémité des jeunes rameaux, accompagnées de petites bractées linéaires caduques; les pédoncules, qui sont également soyeux, portent communément trois à quatre fleurs.

Calice, long de deux à trois lignes, faisant corps avec l'ovaire dans sa moitié inférieure, renflé, et comme campanulé dans sa moitié supérieure, qui est quinquédentée.

Corolle *hypocratériforme*, longue de six à huit lignes; tube allongé, cylindrique, soyeux à l'extérieur; limbe à cinq divisions linéaires égales, couvertes de poils à leur extrémité supérieure et interne.

Cinq étamines, de la longueur du tube, vers la partie inférieure duquel elles sont fixées; filets capillaires, blancs, droits; anthères linéaires, oblongues.

Ovaire infère, couvert d'un disque vert à cinq tubercules; style droit, un peu plus long que les étamines; stigmate bifide.

Capsule, d'un pouce de longueur, ovoïde, fusiforme, striée longitudinalement.

Cette espèce est originaire des Andes péruviennes. On la trouve aux environs de Cuença, dans le royaume de la Nouvelle-Grenade, à Santa-Fé de Bogota.

Caractères des écorces. Le quinquina blanc est peu employé et assez rare dans le commerce; il est astringent et aromatique; ses écorces sont roulées, minces, cassantes; son épiderme est grisâtre; sa surface interne blanchâtre; sa cassure est fibreuse; sa saveur, d'abord faible, est amère et peu agréable.

Il est presque inusité.

Histoire, propriétés et usages des diverses espèces de quinquina.

L'importance du quinquina, considéré comme médicament, sa supériorité sur les autres substances toniques, nous ont engagé à réunir dans un même article l'histoire générale des espèces, leur analyse chimique et leur emploi thérapeutique, et à donner à ce sujet une extension plus considérable, que celle que nous avons accordée aux autres médicamens dont nous avons traité dans cet ouvrage.

Chacune des cinq espèces dont nous venons de faire connaître les caractères présente plusieurs variétés, qui peut-être même appartiennent quelquefois à des espèces végétales différentes. Mais cette distinction intéressant beaucoup plus les droguistes et les pharmaciens chargés de la vente des quinquinas, nous croyons ne pas devoir nous y arrêter.

Toutes les espèces de quinquina, qui sont répandues dans le commerce, sont originaires du continent de l'Amérique méri-

dionale. C'est d'abord aux environs de la ville de Loxa que les premiers pieds de quinquina ont été découverts. Mais plus tard, quand on a mieux connu les caractères distinctifs de ces précieux végétaux, on en a rencontré dans d'autres parties de l'Amérique et particulièrement au Pérou, et dans le royaume de la Nouvelle-Grenade.

On s'est plu à répandre sur la découverte des vertus fébrifuges de l'écorce de quinquina, des fables qui ont fini par s'accréditer. Quelques-uns disent que ce fut un Indien tourmenté par les ardeurs de la fièvre, qui, s'étant désaltéré avec les eaux d'un lac dans lequel plongeaient les branches d'arbres à quinquina qui l'entouraient, fut guéri de sa fièvre et découvrit ainsi la merveilleuse propriété du quinquina. D'autres racontent qu'un naturel du pays guérit avec de la poudre de cette écorce un Espagnol logé chez lui. Mais M. de Humboldt, qui a longtemps résidé dans les contrées où croissent les quinquinas, assure que les naturels du pays ignorent entièrement les propriétés des quinquinas, et par conséquent l'usage que l'on en fait. Il est donc évident que ce ne sont pas les Indiens qui ont révélé les vertus de ce précieux médicament aux Européens.

Ce qu'il y a de plus certain, c'est que vers l'année 1640, un corrégidor de Loxa en fit prendre à la comtesse del Cinchon, femme du vice-roi du Pérou, et qu'il la guérit d'une fièvre intermittente rebelle, dont elle était tourmentée depuis longtemps. A son retour en Espagne, la comtesse y rapporta du quinquina, et en distribua à quelques personnes. De là le nom de *poudre de la comtesse*, qui lui fut d'abord donné. Mais ce ne fut guère que quelques années après, que les Jésuites en ayant reçu une grande quantité à la fois, en répandirent l'usage en Italie, en France, en Allemagne, etc., successivement dans les autres parties de l'Europe.

Nous avons déjà dit que ce fut le célèbre géomètre français la Condamine qui donna la première description exacte de l'arbre qui produit le quinquina. C'est aux recherches et aux travaux de Mutis, de MM. de Humboldt et Bonpland, Ruiz et Pavon, Tafalla, Zea et de quelques autres voyageurs infatigables, que l'on doit la connaissance des différentes espèces qui sont aujourd'hui répandues dans le commerce.

L'emploi du quinquina, rencontra d'abord beaucoup d'obstacles et de détracteurs, avant d'être généralement adopté par les praticiens. Son adminitration resta en France, un remède secret jusqu'à l'année 1676, où Louis XIV en acheta le secret et la recette d'un nommé Talbot, qui avait guéri avec cette poudre le dauphin fils du roi.

Depuis cette époque, l'usage du quinquina devint plus général en France, et s'il s'est rencontré quelques médecins qui aient élevé des doutes sur son efficacité, une foule d'autres en ont constaté les merveilleux effets par un grand nombre d'expériences.

Analyses chimiques. Nous avons jugé plus convenable de réunir dans un même article les différens travaux des chimistes sur les écorces de quinquina, afin de ne pas être obligé à des répétitions pour chacune des espèces soumises à leur examen. Les travaux de Fourcroi, de Seguin, de Vauquelin, de Lambert, de Reuss, de Gomez, ont tous fait connaître des faits d'une haute importance, auxquels le travail récent de MM. Pelletier et Caventou sert de complément. Aussi insisterons-nous particulièrement sur les résultats obtenus par ces jeunes chimistes.

Fourcroi avait trouvé dans le quinquina une matière résinoïde particulière. M. Vauquelin y a, de plus, signalé l'existence d'un acide, auquel il a donné le nom d'*acide quinique*. Cet habile chimiste a indiqué les moyens de reconnaître la qualité fébrifuge des quinquinas par l'emploi des réactifs chimiques, qualité qui, sauf quelques exceptions, est généralement en rapport avec l'abondance du précipité, occasioné par la solution du tan.

M. Reuss, professeur de chimie à Moscou, en étudiant avec soin la matière résinoïde observée par Fourcroi et Vauquelin, substance que ces chimistes avaient toujours considérée comme complexe, en retira deux principes, l'un qu'il nomma *rouge cinchonique*, l'autre *amer cinchonique*.

Une découverte non moins importante est celle de M. Gomez de Lisbonne, qui a signalé dans les écorces du Pérou un principe immédiat, nouveau, auquel il a donné le nom de *cinchonin*. Pour obtenir cette substance on traite l'extrait alcoho-

lique de quinquina par l'eau et la potasse, qui dissolvent successivement toute la partie extractive, et le *cinchonin* reste insoluble. On purifie cette substance en l'évaporant après l'avoir fait dissoudre dans l'alcohol. Elle est blanche, transparente et cristallise en aiguilles allongées.

C'est particulièrement pour obtenir ce nouveau principe bien pur, et en étudier les caractères et la nature, que MM. Pelletier et Caventou ont soumis les quinquinas à un examen approfondi. Or, les résultats de leurs recherches les ont amenés à considérer cette substance comme un nouvel alcali organique, auquel ils ont donné le nom de *cinchonine*. Cette découverte est d'une haute importance, puisque l'expérience a démontré depuis que la cinchonine est le principe actif et fébrifuge des écorces du Pérou.

Cet alcali est en aiguilles prismatiques, très-fines, peu soluble dans l'eau, puisqu'il exige deux mille cinq cents fois son poids d'eau bouillante pour se dissoudre. Sa saveur est amère, mais assez lente à se développer, à cause de son peu de solubilité, tandis qu'il s'exalte par les acides qui le rendent soluble, et le font ressembler à une forte décoction de bon quinquina. Il se dissout très-facilement dans l'alcohol, surtout à l'aide de la chaleur. Il en est de même de l'éther, des huiles fixes et volatiles, qui le dissolvent cependant moins facilement, surtout à froid.

Il ramène au bleu le papier de tournesol rougi par un acide. Il s'unit avec les acides, et forme avec tous des sels neutres.

C'est dans les écorces de quinquina gris ou quinquina de Loxa, que MM. Pelletier et Caventou ont d'abord trouvé la cinchonine et qu'ils en ont étudié les caractères. Voici le résultat de leur analyse de cette espèce de quinquina :

Quinquina gris.

1° Cinchonine unie à l'acide kinique (*kinate de cinchonine*); 2° matière grasse verte; 3° matière colorante rouge très-peu soluble; 4° matière colorante rouge soluble (*tannin*); 5° matière colorante jaune; 6° kinate de chaux; 7° gomme; 8° amidon; 9° ligneux.

Il était important de s'assurer si la cinchonine existait dans

toutes les autres espèces de quinquina. A cet effet nos deux chimistes se sont occupés d'abord du quinquina jaune (*C. Cordifolia* Mut.), puis du quinquina rouge.

L'alcali retiré du quinquina jaune est en masse solide, non cristallisable, poreuse, d'un blanc sale, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcohol et dans l'éther sulfurique; il rétablit au bleu un papier de tournesol rougi par un acide; il s'unit aux acides et forme avec eux des sels généralement solubles, et qui cristallisent plus facilement que ceux de cinchonine; ces sels présentent aussi des différences qui les distinguent de ceux à base de cinchonine : ces différences ont engagé MM. Pelletier et Caventou à regarder cet alcali comme tout-à-fait distinct de celui du quinquina gris, et en conséquence ils l'ont appelé *quinine*. La saveur de la quinine est très-amère, et même un peu désagréable.

Voici les substances qui entrent dans la composition du quinquina jaune :

1° Kinate acide de quinine; 2° rouge cinchonique; 3° matière colorante rouge soluble (tannin); 4° matière grasse; 5° quinate de chaux; 6° amidon; 7° matière colorante jaune; 8° ligneux.

Le quinquina rouge a offert réunis les deux alcalis qui existent isolément dans le quinquina gris et le quinquina jaune. En effet MM. Pelletier et Caventou sont parvenus aux résultats suivans dans l'analyse des écorces de quinquina rouge.

1° Kinate acide de cinchonine; 2° kinate acide de quinine; 3° kinate de chaux; 4° rouge cinchonique; 5° matière colorante rouge soluble (tannin); 6° matière grasse; 7° matière colorante jaune; 8° amidon; 9° ligneux.

Les expériences pratiques de plusieurs médecins distingués, et entre autres de MM. Chomel et Double, ont prouvé que les alcalis organiques qui existent dans les écorces de quinquina en étaient le principe véritablement actif et fébrifuge; en effet les sels de quinine et de cinchonine et en particulier le sulfate, a presque constamment réussi dans les cas où ces médecins y ont eu recours.

Quoique MM. Pelletier et Caventou n'aient point pu arriver à des rapports rigoureux et proportionnels entre les principes

constituans des trois espèces de quinquina, cependant ils ont remarqué que la cinchonine était en moins grande quantité dans le quinquina gris, que la quinine dans le quinquina jaune. En effet, ils n'ont pu retirer que deux grammes de cinchonine par kilogramme de quinquina gris, tandis qu'ils ont obtenu neuf grammes de quinine d'une égale quantité de quinquina jaune. Quant au quinquina rouge de bonne qualité, il fournit une quantité beaucoup plus considérable des deux principes, puisqu'un kilogramme produit huit grammes de cinchonine et dix-sept grammes de quinine. Il résulterait de cette connaissance importante que le quinquina rouge roulé et de bonne qualité, est le plus efficace, puisqu'il contient une plus grande proportion des principes actifs.

Histoire médicale. Le quinquina doit être placé à la tête des médicamens toniques. En effet, il n'en existe aucun qui détermine, dans l'économie animale, des phénomènes plus marqués. Lorsqu'on donne quelques grains de poudre de quinquina à un individu sain, il n'occasionne aucun changement notable; mais si cette dose est augmentée et portée à un ou deux gros répétés plusieurs fois, il se développe alors une série de phénomènes très-remarqués. La bouche devient sèche, l'estomac est le siége d'une sensation de pesanteur et de gêne; bientôt la circulation devient plus active, la perspiration cutanée plus abondante, la chaleur animale plus intense, la peau plus rouge; en un mot, il y a exaltation du principe de la vie et des fonctions auxquelles il préside.

C'est en vertu du changement qu'il détermine, dans l'état actuel des organes, chez l'individu qui en fait usage, que l'on peut se rendre compte de l'action antipériodique du quinquina, dans les fièvres, et, en général, dans toutes les maladies intermittentes. Ce n'est point, comme on l'a dit et répété, même dans les ouvrages les plus modernes, par une action spécifique, agissant sur l'intermittence.

1° Comme *tonique :* Le quinquina est utile dans toutes les circonstances où l'économie animale a besoin d'être excitée. Ainsi, à la suite des maladies lentes, qui ont affaibli l'excitabilité des organes, toutes les fois que les fonctions s'exécutent difficilement, l'usage du quinquina peut être de la plus grande

utilité, en rendant aux organes le stimulus qu'ils ont perdu. C'est ainsi qu'on le donne avec succès lorsque la digestion est lente et pénible, et que l'estomac a besoin d'être stimulé. Il en est de même dans les phlegmasies muqueuses, passées à l'état de chronicité. L'administration du quinquina est fort souvent suivie de succès, dans les catarrhes pulmonaires chroniques, surtout chez les sujets débilités par l'âge ou la lenteur de la maladie; c'est particulièrement contre les diarrhées rebelles, lorsque tous les symptômes d'irritation ont disparu, que le quinquina est d'une efficacité remarquable.

On le met encore fréquemment en usage et avec succès dans les hémorhagies dites *passives*, c'est-à-dire dans celles qui ne sont accompagnées ni de fièvre, ni de douleurs aiguës, mais, au contraire, d'un état de faiblesse et de prostration générales.

C'est par une action analogue que cette écorce est utile dans le scorbut, les scrophules et quelques autres affections générales.

2° Comme *fébrifuge*. On emploie le quinquina soit dans les fièvres continues, soit dans les fièvres périodiques.

Il est rare que le quinquina soit nécessaire dans les fièvres continues simples, qui le plus souvent cèdent à des moyens hygiéniques et à une diététique bien ordonnée. C'est surtout contre les fièvres dites adynamiques et ataxiques qu'il est plus spécialement recommandé. Mais l'usage de ce médicament demande dans cette circonstance les plus grandes précautions. Ainsi, au début de ces maladies, la plénitude du pouls, la langue sèche et rouge, indiquent assez souvent un état d'irritation qu'il faut calmer par les antiphlogistiques, tandis que la prostration générale, la faiblesse des pulsations du cœur, l'affaiblissement du système musculaire, la fétidité de l'haleine et des excrétions, sont autant de signes qui indiquent l'emploi des préparations de quinquina.

Mais c'est spécialement contre les fièvres périodiques que le quinquina jouit d'une vertu que l'on peut à juste titre regarder comme *spécifique*.

Les fièvres intermittentes ou rémittentes simples n'exigent que bien rarement l'emploi de ce médicament. Le régime, la diète, quelques boissons délayantes ou amères, suffisent dans

le plus grand nombre des cas pour les dissiper. Cependant, on y a eu recours quelquefois quand ces moyens ont été insuffisans ou que la maladie se prolonge trop long-temps.

Mais c'est dans les fièvres intermittentes graves ou pernicieuses que l'action spécifique du quinquina produit les effets les plus merveilleux. Ces maladies, quelquefois si graves que le second accès, s'il n'a point été prévenu à temps, emporte le malade, cèdent comme par enchantement à l'écorce du Pérou, quelles que soient d'ailleurs leurs causes et les formes sous lesquelles elles se présentent.

Cependant, l'administration de ce remède demande, pour être suivie de succès, des précautions que nous allons indiquer, et qui sont également applicables aux fièvres intermittentes simples, en un mot, à toutes les maladies périodiques qui en réclament l'usage.

« Il est essentiel de combattre les complications qui pourraient s'opposer au succès du quinquina.

« S'il y a embarras gastrique, il faut administrer un vomitif ou faire usage des acidules.

« S'il existe des signes d'embarras intestinal, on doit employer un purgatif, en ayant soin de le choisir dans la classe des purgatifs toniques.

« Enfin, on a recours à la saignée si la fièvre intermittente est accompagnée de symptômes inflammatoires très-intenses. »

On ne doit recourir à ces différens moyens que dans le temps de l'apyrexie, et le plus loin possible de l'accès qui doit se développer.

Ces précautions prises, il en est encore d'autres à observer dans l'administration même du remède, et qui sont spécialement relatives à l'époque où l'on doit donner le quinquina, et quelle dose on doit en prescrire.

1° Jamais dans une fièvre intermittente on ne doit administrer le quinquina pendant l'accès, car alors il en augmenterait la violence, loin d'y remédier.

2° Le temps le plus convenable est de sept à huit heures avant l'accès : dans ce cas le quinquina a le temps d'opérer son action avant l'heure où l'accès doit se reproduire.

3° Si c'est une fièvre rémittente que l'on veut combattre, il

faut administrer le quinquina vers le déclin du dernier accès; par ce moyen on prévient l'exacerbation de l'accès suivant.

Doses. Elles varient suivant l'âge, la constitution du malade, la violence ou la durée de la maladie : 1° la dose moyenne pour un adulte est de quatre à six gros; mais quelquefois on est obligé de porter cette dose à une et même deux onces; 2° chez un enfant, la dose doit être bien moins forte : un demi-gros à un gros suffit ordinairement; 3° on doit augmenter la dose chez les vieillards, les personnes affaiblies, ou suivant la gravité du mal.

4° La dose une fois déterminée, il ne faut pas la donner en une fois, il faut la partager en plusieurs prises que le malade doit prendre successivement.

5° Cependant si la fièvre était très-grave, ou que le médecin fût appelé peu de temps avant un accès, qu'il croirait devoir prévenir, on devrait donner toute la dose en une seule fois.

6° La conduite à tenir est différente suivant que l'accès a été prévenu, suivant qu'il a été seulement mitigé, ou enfin suivant qu'il s'est reproduit avec la même intensité.

Dans le premier cas, qui est le plus favorable et celui qui se présente le plus fréquemment, il faut, à l'époque où l'accès devrait avoir lieu, employer encore la même dose de quinquina, puis la diminuer graduellement aux temps des accès suivans. Faute d'employer ces précautions on voit quelquefois la fièvre se reproduire.

Si l'accès n'a été que mitigé, on doit tenir la même conduite que dans le cas précédent, c'est-à-dire continuer à l'approche des autres accès la même dose de quinquina, que l'on pourrait même augmenter si on le jugeait nécessaire.

Enfin, dans le cas où le quinquina n'a produit aucun effet sensible, il faut d'abord bien examiner si l'on n'aurait point omis quelques-unes des précautions préliminaires propres à assurer le succès de ce remède; on devrait dans ce cas les remplir sans délais, et ensuite administrer une nouvelle dose de quinquina.

De toutes les préparations de quinquina, la poudre est celle que l'expérience a le plus généralement trouvée efficace pour combattre les fièvres intermittentes. Cependant il est des indi-

vidus dont l'estomac ne peut supporter une dose aussi considérable que celle que l'on est obligé d'administrer à la fois, et qui le vomissent presque aussitôt qu'ils l'ont avalé : c'est pour prévenir ce cas fâcheux que l'on mélange quelquefois au quinquina la poudre de cannelle et même l'opium.

Les autres préparations avec lesquelles on peut remplacer la poudre, sont l'extrait alcoholique, le sel essentiel de Lagaraie, la teinture, et enfin les préparations de quinine et de cinchonine. Lorsque MM. Pelletier et Caventou eurent découvert et isolé le principe actif des quinquinas, c'est-à-dire la cinchonine et la quinine, plusieurs médecins s'emparèrent de ces deux nouveaux alcalis pour en étudier les effets sur l'économie animale. MM. Chomel, Double, Magendie, Villermé, ont publié sur ce sujet des faits très-intéressans, et dont les conclusions tendent toutes vers le même point, savoir que ces deux principes possèdent entièrement les mêmes propriétés médicales que les quinquinas dont on les retire.

Cette belle découverte chimique acquit ainsi une importance bien plus grande. En effet, s'il est une fois bien constaté que la quinine et la cinchonine possèdent les mêmes propriétés que le quinquina ; quels avantages ne devra pas en retirer la thérapeutique dans une foule de circonstances? Dix ou douze grains d'un sel de ces alcalis produisant le même effet que six à huit gros de quinquina, il est peu de cas où ce médicament ne puisse être facilement administré et substitué à la poudre de quinquina. Un autre avantage, c'est que l'on n'est point toujours sûr de la qualité des écorces que l'on administre en poudre et que dans des cas très-graves on peut n'avoir insciemment à sa disposition qu'un médicament sans efficacité ; tandis que dans ces deux alcalis on est toujours certain de posséder un médicament invariable, dont les propriétés sont constamment les mêmes, surtout lorsqu'ils ont été préparés par des procédés convenables.

MM. Double et Chomel ont fait l'un et l'autre connaître un grand nombre de faits qui constatent la vertu fébrifuge de la quinine et de la cinchonine, dans le traitement des fièvres intermittentes et rémittentes.

Ces deux alcalis étant presque insolubles, tandis que leurs

sels se dissolvent facilement, c'est principalement à l'état de sulfate que l'on en fait usage.

La dose du sulfate de quinine varie de huit à quinze grains; il est rare que l'on soit obligé de l'augmenter. On l'administre, soit directement dans une cuillerée de confiture ou de sirop, soit entre deux pains azymes, soit enfin dissous dans un liquide quelconque.

Tout ce que nous venons de dire sur l'emploi du quinquina dans les fièvres intermittentes et rémittentes, est applicable au traitement de ces affections anomales et périodiques si variées, que l'on désigne improprement sous le nom de *fièvres larvées.*

Le quinquina n'est pas seulement employé à l'intérieur, les chirurgiens en font également usage dans le pansement et le traitement de certaines plaies et ulcères. Ainsi, on lave avec une forte décoction de cette écorce les surfaces suppurantes, pâles et blafardes, afin d'y exciter une réaction utile à leur cicatrisation. D'autres fois on saupoudre cette substance sur les ulcères atoniques ou les plaies gangrenées, qui ne sont point accompagnées d'irritation locale.

Préparations. 1° *Poudre.* La dose varie suivant les circonstances où l'on fait usage de ce médicament. Ainsi, lorsqu'on veut l'administrer simplement comme tonique, on l'ordonne à la dose d'un scrupule à un gros, que l'on délaie dans quelques cuillerées de vin, ou dans une tasse de tisanne ou de bouillon; on peut encore l'incorporer à un sirop et en former un électuaire que l'on partage en pilules ou en bols.

Si l'on donne le quinquina comme fébrifuge pour arrêter le cours d'une fièvre intermittente ou rémittente, la dose doit être bien plus considérable, et varier suivant l'âge du sujet, la durée ou le danger de la maladie. Le plus souvent on en donne quatre, six gros ou une once, partagée en plusieurs prises que le malade doit prendre sept à huit heures avant l'accès. Si cette dose ne suffit pas on l'augmente de deux à quatre gros pour l'accès suivant, et l'on continue la même dose pendant quelques jours afin de prévenir le retour des accès suivans, en ayant toutefois le soin de diminuer graduellement jusqu'à ce que l'on se soit bien assuré que la fièvre a été entièrement supprimée.

Assez souvent on mélange la cascarille à la poudre de quinquina pour en augmenter l'action. Chez les sujets forts et pléthoriques, on ajoute fréquemment à la dose de quinquina un gros de crème de tartre ou de sel de nitre. Chez les sujets irritables, dont l'estomac supporte difficilement cette substance, on y joint quelque préparation opiacée, ou même l'opium, à la dose d'un demi grain à un grain.

La poudre de quinquina s'administre en suspension, dans un liquide quelconque tel que le vin, la tisane ou le lait; dans ce dernier cas, il faut avoir soin de le faire prendre au malade aussitôt que le mélange vient d'être fait, sans quoi le quinquina communiquerait son amertume et rendrait cette boisson fort désagréable.

2° *Décoction.* Elle se prépare en faisant bouillir, pendant dix minutes, une once de quinquina concassé dans deux livres d'eau, et en passant la liqueur avant son refroidissement.

On fait usage de cette boisson, soit dans les fièvres continues, simples ou graves, soit, mais plus rarement, dans les fièvres périodiques.

Cette décoction sert à préparer les injections, les lavemens dont on fait souvent usage.

3° *Vin de quinquina.* On le prépare, soit en faisant macérer de bon quinquina dans du vin blanc, ou mieux encore dans du vin de Bordeaux ou de Madère, soit par le procédé de Parmentier, c'est-à-dire en ajoutant deux onces à deux onces et demie de teinture de quinquina dans deux livres de vin.

Sa dose est de deux à quatre onces. C'est surtout comme tonique, et principalement comme stomachique, que l'on prescrit l'usage du vin de quinquina.

4° *Extraits de quinquina.* On en prépare plusieurs : 1° Par la décoction dans l'eau; 2° par la macération dans l'alcohol; 3° par la macération dans l'eau.

L'extrait alcoholique doit être préféré, parce que les principes actifs du quinquina sont plus solubles dans l'alcohol que dans l'eau. Sa dose varie suivant les circonstances où l'on en fait usage. Ainsi, comme *tonique*, sa dose est d'un scrupule; comme *fébrifuge*, on porte cette dose à un ou deux gros.

L'extrait préparé, en faisant évaporer lentement la macéra-

tion aqueuse du quinquina sur des assiettes, porte le nom de sel essentiel de Lagaraie. Sa dose comme tonique, est de douze à vingt-quatre grains. Ces différens extraits s'administrent soit en pilules, soit dans les potions toniques.

5° *Sirop de quinquina*. Cette préparation est très-peu énergique. Aussi ne doit-on la prescrire que dans les cas peu graves. On la fait entrer à la dose d'une once dans les potions toniques.

6° *Teinture alcoholique de quinquina*. Cette préparation très-énergique peut être employée pour confectionner le vin de quinquina; on l'ajoute aussi aux potions toniques à la dose de deux à trois gros.

Après avoir donné quelques détails sur l'histoire naturelle et médicale des véritables espèces de quinquina, nous devons dire un mot des écorces auxquelles on a également donné ce nom, mais qui n'appartiennent point au genre *cinchona*.

1° Les espèces du genre *Exostemma* d'abord réunies au genre *cinchona* en diffèrent botaniquement par leurs étamines saillantes hors du tube de la corolle. C'est à ce genre que l'on doit rapporter le quinquina des Antilles, quinquina Péton, quinquina de Saint-Domingue, quinquina de Sainte-Lucie, etc. Leur amertume est très-considérable; mais, d'après l'analyse qui en a été faite par M. Pelletier, elles ne contiennent ni quinine, ni cinchonine : aussi les emploie-t-on fort peu; elles possèdent en général une propriété purgative, qui n'existe point, du moins au même degré, dans les véritables quinquinas.

2° Le quinquina de Carthagène paraît être produit par le *portlandia hexandra*. M. Pelletier y a démontré la présence de la quinine et de la cinchonine : cette écorce est donc préférable à la précédente, aussi l'emploie-t-on avec succès aux Antilles et dans d'autres parties de l'Amérique.

Enfin on trouve assez souvent les écorces du *macrocnemum corymbosum* et celles de quelques autres Rubiacées exotiques mélangées avec les véritables espèces de quinquina.

3° Fruit charnu renfermant deux noyaux.

CAFEIER. — *COFFEA*. L. J.

Calice adhérent à cinq dents : corolle tubuleuse infundibuli-

forme, limbe plane; étamines saillantes. Baie cérasiforme ombiliquée, contenant deux nucules à parois minces, dont les graines offrent un sillon profond sur leur face interne qui est plane.

Fleurs ordinairement axillaires.

Cafeier d'Arabie. *Coffea Arabica.* L. Sp.

Part. usitée : *les graines.*

Cet arbrisseau, qui en tout temps est orné de son feuillage vert et luisant, élève sa tige a une hauteur de quinze à vingt pieds. Ses rameaux portent des feuilles opposées, pétiolées ovales allongées, amincies en pointe à leurs deux extrémités, entières, glabres et un peu sinueuses sur leurs bords; les deux stipules sont lancéolées et caduques. Les fleurs sont blanches, presque sessiles, grouppées et réunies en grand nombre à l'aisselle des feuilles supérieures. Elles sont à peu près de la grandeur de celles du jasmin d'Espagne, et répandent comme elles une odeur extrêmement suave. Leur calice est turbiné, terminé par cinq petites dents égales; la corolle est presque hypocratériforme, son tube est cylindrique, plus long que le calice; son limbe est partagé en cinq lobes étalés, égaux et lancéolés. Les étamines, au nombre de cinq, sont saillantes hors du tube de la corolle. Les anthères sont allongées, étroites et vacillantes. L'ovaire est à deux loges qui contiennent chacune un seul ovule : le style est simple, grêle, terminé par un stigmate bifide.

Le fruit est un nuculaine de la grosseur et de la couleur d'une petite merise, renfermant deux nucules accolés par leur côté interne qui est plane, et convexes par leur côté externe. Dans chacun d'eux on trouve une graine cartilagineuse de même forme, creusée d'un sillon longitudinal profond sur sa face plane.

Propriétés médicales et usages du café.

Suivant Raynal, le cafeier est originaire de la haute Éthiopie, d'où il a été transporté dans l'Arabie vers la fin du quinzième siècle. Les environs de la ville de Moka, dans la province d'Yemen, paraissent être les lieux où le cafeier s'est le mieux accli-

maté; aussi plusieurs auteurs considèrent-ils cette partie des bords de la mer rouge comme sa véritable patrie. Nous ne nous étendrons pas longuement sur l'introduction du café en Europe; tout le monde sait que ce sont les Hollandais qui en transportèrent quelques pieds à Batavia et de là à Amsterdam, où ils les cultivèrent dans leurs serres chaudes. Au commencement du siècle dernier, un consul de France en envoya un individu à Louis XIV. Placé au jardin du roi, ce cafeier y prospéra et ne tarda pas à se charger de fruits qui servirent à le multiplier. A cette époque l'usage du café étant devenu plus général et son commerce plus important, les Français essayèrent d'acclimater l'arbre qui le produit, dans leurs possessions des Antilles. Un bâtiment commandé par le capitaine Declieux, fut chargé d'en transporter trois pieds à la Martinique. Pendant la traversée, qui fut longue et périlleuse, deux périrent en route et le troisième ne dut sa conservation qu'aux soins et aux privations du capitaine, qui, pendant long-temps, partageait sa ration d'eau avec le jeune cafeier. Ce fut ce seul individu qui, peu d'années aprés, devint la souche de toutes les plantations qui s'établirent à la Martinique et dans les autres Antilles françaises. Peu de temps après cet arbrisseau précieux fut également introduit à Cayenne et à l'île de Bourbon; en sorte qu'aujourd'hui la majeure partie du café qui se consomme en Europe est tirée des Antilles. Cependant celui de Moka est toujours le plus estimé et celui dont le prix est le plus élevé.

C'est la torréfaction qui communique au café la saveur suave et l'arome délicieux, qui font que tous les peuples civilisés du globe le recherchent avec autant d'avidité. Avant d'avoir subi cette opération, il est dur, et n'offre qu'une saveur herbacée qui n'a rien d'agréable. C'est au tannin et à l'huile empyreumatique qui s'y développent par l'action du feu, qu'il doit ses excellentes qualités. L'analyse chimique a fait trouver dans le café: 1° un acide considéré par les uns comme de l'acide gallique, par les autres, comme un acide spécial nommé *cafique;* 2° une matière particulière, que MM. Robiquet et Pelletier ont obtenue bien pure, qui est susceptible de cristalliser, et qui porte le nom de *caffeine;* 3° une huile empyreumatique, etc.

L'usage du café est aujourd'hui tellement répandu dans

toutes les classes de la société, que nous nous croyons dispensés d'entrer dans aucun détail à ce sujet. L'infusion des graines de café, torrérifiées et réduites en poudre, lorsqu'elle a été préparée avec soin et surtout à vaisseau clos, est une liqueur à la fois tonique et excitante, dont l'amertume est rendue agréable par un principe aromatique et suave. Elle favorise la digestion, et exerçant une action spéciale sur l'encéphale, elle excite les fonctions de cet organe, exalte les facultés intellectuelles et sensitives. Beaucoup d'hommes, livrés au travail du cabinet, ne peuvent écrire que sous l'influence du café. Aussi le décore-t-on dans beaucoup d'ouvrages du nom de *boisson intellectuelle*.

On fait aussi usage du café à titre de médicament, mais seulement pour les individus qui n'ont point contracté l'habitude de cette boisson. L'infusion très-chargée de café est un médicament tonique, dont l'emploi a quelquefois été utile dans certaines aménorrhées, ou dans la diarrhée chronique, dépendant de causes débilitantes. Plusieurs auteurs ont constaté par l'expérience la vertu fébrifuge du café, surtout avant la torréfaction. Le docteur Grindel l'a administré avec le plus grand succès contre des fièvres intermittentes, même très-rebelles, soit en poudre, à la dose d'un scrupule répété plusieurs fois dans la journée; soit en décoction, à la dose d'une once bouillie dans dix-huit onces d'eau, que l'on faisait réduire des deux tiers. Ce médecin rapporte que sur quatre-vingts cas de fièvres intermittentes qu'il a traitées par ce procédé, un très-petit nombre y ont résisté.

CEPHÆLIS. — *CEPHÆLIS*. Swartz. Rich.

Fleurs réunies en capitule axillaire, entouré d'un involucre polyphylle. Calice à cinq dents; corolle infundibuliforme à cinq lobes. Baie ovoïde peu charnue, renfermant deux nucules qui se séparent à la maturité.

IPÉCACUANHA ANNELÉ. *Cephaelis ipecacuanha.* Rich. Hist. Ipéc. p. 21. t. 1.
Callicocca ipecacuanha. Brot.

Part. usitée : *la racine.* Nom pharm. : *Ipecacuanha grisea* sive *fusca.*

C'est un petit arbuste rampant ou peu élevé au-dessus de la surface du sol, qui croît dans les forêts épaisses et ombragées du Brésil. On le cultive aussi dans quelques autres parties de l'Amérique méridionale.

Les racines partent d'une tige souterraine rampante, horizontale; elles sont ou fibreuse capillaires, ou bien représentent des espèces de tubercules allongés, marqués d'impressions annulaires très-rapprochées. Elles sont presque ligneuses et irrégulièrement rameuses, ont un épiderme brun, sous lequel se trouve un parenchyme blanc, presque charnu dans l'état frais. Leur centre est occupé par un axe ligneux filiforme.

La tige, qui est d'abord souterraine, se redresse et s'élève à environ un pied. Elle est fruticuleuse, simple, obscurément quadrangulaire, légèrement pubescente dans sa partie supérieure.

Les feuilles n'occupent que la partie supérieure de la tige. Au nombre de six à huit, elles sont opposées, courtement pétiolées, ovales, acuminées, entières, rétrécies insensiblement à leur base, latérinerves, presque glabres, longues de deux à quatre pouces.

Deux stipules assez grandes, opposées, réunies à leur base, pubescentes, découpées supérieurement en cinq ou six lanières étroites, sont interposées aux feuilles.

Les fleurs sont petites, blanches, et forment un petit capitule terminal, environné à sa base par un involucre très-grand, formé de quatre folioles pubescentes.

Le calice est adhérent à cinq dents : la corolle est infundibuliforme; son tube est cylindrique; son limbe a cinq divisions allongées, aiguës.

Cinq étamines attachées au tube de la corolle.

Style simple, terminé par deux stigmates divergens.

Le fruit est un nuculaine ovoïde noirâtre, contenant deux nucules blanchâtres.

C'est cette espèce qui fournit l'ipécacuanha le plus répandu et le plus employé en Europe. On le désigne sous le nom d'*ipécacuanha brun* ou *gris*. C'est celui auquel j'ai donné le nom D'IPÉCACUANHA ANNELÉ. (Histoire natur. et méd. des diff. esp. d'ipécacuanha, etc., in-4°, 1820.)

Cette espèce mérite la préférence sur toutes les autres à cause de sa plus grande activité, qui est due à un principe particulier désigné sous le nom d'*émétine*.

Caractères de la racine. L'ipécacuanha annelé présente les caractères suivans: racines allongées, de la grosseur d'une plume à écrire, irrégulièrement contournées et coudées, simples ou rameuses, formées de petits anneaux saillans, inégaux, très-rapprochés, ayant environ une ligne de hauteur, séparés par des enfoncemens moins larges; formées de deux parties, savoir: un axe ligneux, plus ou moins grêle, et une couche corticale résineuse, plus épaisse: elles sont compactes, cassantes, lourdes; leur cassure est brunâtre et résineuse; leur saveur herbacée un peu amère assez acre; leur odeur faible, mais cependant nauséabonde, surtout celle de la poudre.

Cette racine, soumise à l'analyse, nous a donné les résultats suivans: ÉMÉTINE 16; cire 1, 2; matière résineuse 1, 2; gomme 2, 4; amidon 53; matière animale 2, 4; ligneux 12, 5; acide gallique des traces, total 100 parties.

L'émétine d'abord découverte par M. Pelletier et que ce chimiste est parvenu à purifier, est blanche et cristallisable: c'est le principe actif de l'ipécacuanha; elle possède les mêmes propriétés que la racine entière.

PSYCHOTRIE. — *PSYCHOTRIA.* L. J.

Calice à cinq dents; corolle tubuleuse, évasée, à cinq lobes dressés; étamines incluses; baie globuleuse couronnée par les cinq dents du calice; et se séparant à la maturité en deux nucules.

Fleurs en grappes axillaires.

IPÉCACUANHA STRIÉ. *Psychotria emetica*. L. supl. p. 144. A. Rich. Hist. Ipéc. p. 27. t. 2.

Partie usitée : la *racine*. Nom pharm : *Ipecacuanha nigra*.

Petit arbuste semblable en tout pour le port au précédent, croissant dans les forêts ombragées du Pérou et du royaume de la Nouvelle-Grenade, etc.

La racine est une souche presque horizontale, cylindrique, de la grosseur du petit doigt, étranglée de distance en distance, offrant quelques radicules fibreuses, grêles.

La tige est fruticuleuse, dressée, haute de douze à dix-huit pouces, simple, cylindrique, finement pubescente.

Les feuilles sont opposées, lancéolées, aigues, finissant insensiblement à leur base en un court pétiole. Elles sont entières glabres en dessus, pubescentes en dessous. Deux stipules étroites, aiguës, dressées, un peu fermes et pubescentes sont interposées aux feuilles.

Les fleurs sont disposées en petites grappes axillaires et bifurquées. Le calice est adhérent : son limbe est à cinq divisions ovales oblongues.

La corolle est infundibuliforme, évasée, quinquéfide. Les cinq étamines sont incluses et attachées au tube.

Le fruit est un nuculaine ovoïde, bleuâtre, renfermant deux nucules.

L'ipécacuanha fourni par le psychotria est très-rare dans le commerce, et fort peu usité en Europe. On le désigne communément sous le nom d'*ipécacuanha noir*. Je lui ai donné le nom d'IPÉCACUANHA STRIÉ pour le distinguer du précédent, la couleur étant extrêmement variable dans l'un et dans l'autre.

Caractères de la racine.

Voici quels sont ses caractères : racines cylindracées, le plus souvent simples, de la grosseur d'une plume à écrire, allongées, peu contournées, non rugueuses, offrant de distance en distance des espèces d'étranglemens, éloignés les uns des autres : Épiderme d'un brun foncé, formant des stries longitudinales ; cassure brune, noirâtre, peu résineuse : odeur presque nulle : saveur fade, légèrement âcre.

Cette racine renferme à peu près les mêmes matériaux immédiats que la précédente, mais elle contient la moitié moins d'émétine que l'ipécacuanha strié.

Il est encore une autre espèce d'ipécacuanha produite par la famille des Rubiacées. C'est l'ipécacuanha blanc fourni par le *richardsonia brasiliensis* nob., ou *richardia brasiliensis* de Gomez.

Cette espèce, sur laquelle M. Virey nous a donné récemment des détails étendus, tirés d'un mémoire de M. Gomez (*Memoria sobre a ipecacuanha*), n'est nullement employée en Europe. Elle est originaire du Brésil, où elle est désignée sous le nom de *poia do campo*. Mais elle ne nous est point apportée par le commerce, et par conséquent on n'en fait point usage en Europe.

Propriétés médicales et usage de l'ipécacuanha..

C'est à Marcgrave et Pison que l'on doit la première connaissance des propriétés de l'ipécacuanha. L'espèce sur laquelle ils nous ont donné quelques détails dans leur Histoire naturelle et médicale du Brésil, est le *cephælis ipecacuanha,* qui fournit l'ipécacuanha *annelé.* Mais le vague qui règne dans leur descriptiou a pendant long-temps empêché les botanistes de déterminer quel pouvait être le végétal indiqué par ces auteurs comme fournissant l'ipécacuanha. C'est ainsi que l'on a cru tour à tour que ce médicament était la racine d'un paris, d'un chevrefeuille, d'une violette, etc. En 1764, le célèbre Mutis fit parvenir à Linné la description et la figure du végétal qui, au Pérou et dans le royaume de la Nouvelle-Grenade, fournit l'ipécacuanha. Linné fils la publia en 1781, sous le nom de Psychotria emetica, et crut qu'elle était la même que celle observée au Brésil par Marcgrave et Pison. Enfin, en 1800, M. le professeur Brotero, de Coïmbre, fit connaître la plante qui au Brésil fournit l'ipécacuanha apporté par la voie du commerce; il la nomma *Callicocca ipecacuanha.* Cette plante est bien la même que celle de Marcgrave et Pison, mais ce genre callicocca étant le même que le *cephælis* de Swartz, j'ai nommé ce végétal *Cephælis ipécacuanha.* Il résulte de ces différens travaux que l'ipécacuanha que l'on recueille au Pérou et dans la nouvelle Grenade, est fourni par un autre végétal que celui du

Brésil, quoique tous deux appartiennent à la même famille. L'ipécacuanha du Brésil, que nous avons appelé *ipécacuanhá annelé*, étant une fois plus actif que celui du Pérou, qui n'existe que fort rarement dans le commerce; c'est de lui seulement que nous parlerons ici en faisant connaître les propriétés médicales de cette racine.

La première impression de la poudre d'ipécacuanha sur la membrane muqueuse de l'estomac, est une action tonique, lorsque la dose que l'on a donnée n'est que de quelques grains : action qui s'étend dans toute l'étendue des voies digestives. Si, au contraire, la dose est plus considérable, il agit alors comme un irritant local et provoque le vomissement. C'est principalement comme émétique que l'on emploie l'ipécacuanha, soit pour produire simplement le vomissement, soit pour agir comme évacuant et dérivatif à la fois, comme lorsqu'on l'administre dans l'angine, la pneumonie, les ophthalmies bilieuses, etc. Donné à doses fractionnées, la poudre d'ipécacuanha ne détermine point le vomissement, mais par les contractions lentes qu'il fait naître dans les organes digestifs, par les *vomituritions* qu'il détermine, il favorise et augmente la transpiration cutanée, et agit comme diaphorétique.

Un des caractères qui distinguent l'ipécacuanha des autres médicamens émétiques, c'est l'action tonique qu'il exerce sur les organes digestifs : aussi tous les observateurs s'accordent-ils à reconnaître son efficacité dans le traitement de la diarrhée et de la dysenterie chronique. Mais il faut bien se garder d'en faire usage, lorsque cette dernière maladie est encore à l'état aigu : il en aggraverait singulièrement tous les symptômes. C'est à peu près de la même manière que ce médicament agit dans le catarrhe pulmonaire chronique et la coqueluche; on l'administre alors sous la forme de pastilles ou de sirop.

Enfin, des faits multipliés ont prouvé que l'ipécacuanha était encore fort utile dans les péritonites qui se développent à la suite de l'accouchement.

Quant à l'*émétine*, des expériences nombreuses, faites par M. Magendie et par nous-même, ont démontré qu'elle était le véritable principe actif de l'ipécacuanha, et qu'elle jouissait de toutes les propriétés qu'on a reconnues à ce médicament. On

peut donc la lui substituer dans le plus grand nombre des cas ; d'autant plus qu'elle n'a point cette odeur et cette saveur nauséeuse qui rendent ce médicament insupportable pour beaucoup de personnes. La dose de l'émétine pour provoquer le vomissement chez un adulte est de quatre à six grains, que l'on peut augmenter ou diminuer suivant les circonstances.

L'ipécacuanha s'administre ordinairement en poudre : vingt-cinq à trente grains partagés en trois doses et suspendus dans douze onces d'eau sucrée ou d'une infusion légère de fleurs de camomile, suffisent pour déterminer le vomissement chez un adulte. Lorsque l'on administre cette substance dans la diarrhée, les catarrhes pulmonaires chroniques, on la donne à la dose de deux à trois grains, plusieurs fois répétés dans la journée. Le sirop d'ipécacuanha est principalement destiné pour les enfans : sa dose est d'une demi-once à une once. Quant aux tablettes ou pastiles, on en fait une très-grande consommation, surtout au déclin des rhumes. On prépare un sirop et des pastilles d'émétine qui peuvent remplacer les pastilles et le sirop d'ipécacuanha.

Propriétés médicales, et usages des plantes de la famille des Rubiacées.

Un groupe naturel de végétaux qui nous fournit à la fois les différentes espèces de quinquina et d'ipécacuanha, le café, la garance et plusieurs autres produits de cette importance, méritent de fixer l'attention du naturaliste, du médecin et du commerçant. Aussi la famille des rubiacées doit-elle être comptée au nombre des plus intéressantes, et les espèces qu'elle renferme, parmi les plus utiles du règne végétal.

Cette famille est remarquable par l'analogie qui existe dans les plantes qui la composent, sous le rapport des propriétés qu'elles possèdent. Ainsi les écorces de la plupart des rubiacées ligneuses contiennent un principe astringent et amer, extrêmement abondant dans les différentes espèces de quinquina ; mais qui existe aussi dans d'autres genres quoiqu'à un degré plus faible. Ainsi les écorces des espèces du genre *exostemma*, celles du *porlandia hexandra*, du *macroc nemum corymbosum*, du *pycneya* et de plusieurs autres végétaux exotiques apparte-

nans à la même famille, sont, dans plusieurs contrées du Nouveau Monde, substituées aux véritables espèces de quinquina. Les belles analyses chimiques de MM. Pelletier et Caventou ont démontré que, dans les écorces du Pérou, la saveur astringente dépendait d'un acide particulier, nommé acide kinique, tandis que l'amertume était due aux principes immédiats nouveaux que ces chimistes ont nommé quinine et cinchonine. Il était curieux de rechercher si ce principe n'existait point également dans les écorces des autres rubiacées, réputées fébrifuges. M. Pelletier a tenté ce nouveau travail, et il a reconnu que les écorces du *portlandia hexandra*, connues dans le commerce sous le nom de quinquina de Cumana, contenaient aussi de la quinine, tandis que ce principe n'a point été trouvé dans les quinquina piton et de Sainte-Lucie, qui appartiennent au genre *exostemma*.

La saveur astringente des rubiacées existe également dans la garance, et quelques plantes herbacées indigènes. Mais dans aucun autre végétal elle n'acquiert autant d'intensité que dans le *nauclea gambeer* de Hunter, qui croît aux Indes orientales, et dont on extrait le suc extractif et solide, connu sous le nom de *gomme kino*. Mais ici l'astringence dépend du tannin et de l'acide gallique, qui forment presqu'en totalité cette substance. Aussi est-ce un des médicamens astringens les plus puissans.

La racine de beaucoup de rubiacées fournit un principe colorant, de nuances variées : tel est le principe colorant rouge de la garance, qui se retrouve dans l'*asperula tinctoria* et quelques autres espèces.

Plusieurs genres de cette famille produisent des racines douées d'une vertu émétique : telles sont celles du *cephaelis ipecacuanha*. Rich, qui donne l'ipécacuanha annélé; le *psychotria emetica*. L. ou ipécacuanha simple et strié; enfin, le *richardsonia brasiliensis*. Rich., qui fournit une des espèces d'ipécacuanha connue sous le nom d'*ipecacuanha blanc*.

La saveur exquise, l'arome du café ne se retrouvent au même degré dans les graines d'aucune autre plante de la famille. Cependant quelques-unes ont une grande analogie avec elles sous plus d'un rapport : telles sont, particulièrement, le *psychotria herbacea*, à la Jamaïque, et dans nos climats le *ga-*

lium aparine, ou grateron, qui ont été indiqués comme les succédanés de ce précieux végétal.

CINQUANTE-HUITIÈME FAMILLE.

CAPRIFOLIACÉES. — *CAPRIFOLIACEÆ.*

Les caprifoliacées renferment des plantes à tiges, quelquefois sarmenteuses et volubiles, à feuilles opposées, sans stipules.

Le calice est adhérent avec l'ovaire infère : la corolle est monopétale, régulière ou irrégulière : les étamines, au nombre de quatre ou de cinq. L'ovaire est infère, à une ou plusieurs loges, surmonté par un disque épigyne. Le style est simple ou nul; dans le premier cas, il y a un seul stigmate; dans l'autre il existe trois stigmates.

Le fruit est ordinairement charnu, à une ou plusieurs graines ou nucules, et couronné par les dents du calice.

Nous retirons de cette famille les genres à corolle polypétale et à feuilles alternes, pour en former un ordre distinct sous le nom d'HÉDÉRACÉES.

1° Un seul style et un seul stigmate.

CHEVREFEUILLE. — *LONICERA.*

Le limbe du calice est à cinq dents courtes : la corolle est tubuleuse, un peu évasée ; son limbe est à cinq divisions inégales et comme bilabié; les étamines sont au nombre de cinq. Le fruit est une baie globuleuse à trois loges polyspermes.

CHEVREFEUILLE COMMUN. *Lonicera caprifolium.* L. Sp. 246. Lamk. Illustr. t. 150. f. 1.

Part. usitées : *les fleurs.* Nom pharm : *Caprifolium.*

Sous-arbrisseau grimpant, à tige sarmenteuse et volubile, s'élevant quelquefois à une très-grande hauteur, sur les arbres qui l'environnent. Ses rameaux sont allongés, cylindriques, rougeâtres, glauques. Ses feuilles opposées, sessiles, obovales,

arrondies, obtuses, glabres, glauques en dessous; les supérieures soudées base à base et connées.

Les fleurs sont rougeâtres, disposées en épis capitulés à la sommité des rameaux : elles répandent une odeur suave; leur calice, globuleux, est soudé avec l'ovaire infère; le limbe offre cinq petites dents. Leur corolle est monopétale tubuleuse, irrégulière; tube très-long, coudé à sa base, évasé à sa partie supérieure; limbe à deux lèvres, la supérieure large plane, à quatre lobes obtus, incombens, peu profonds; l'inférieure simple, allongée, obtuse, roulée en dessous. Etamines au nombre de cinq, saillantes hors du tube de la corolle; filets grêles, subulés : anthères allongées, presque linéaires, jaunes; ovaire infère, globuleux, à trois loges qui renferment chacune quatre ovales attachés vers l'angle interne, et disposés sur deux rangs. Le style est très-long, saillant, hors du tube de la corolle, grêle, terminé par un stigmate évasé, convexe, vert et glanduleux.

Les fruits sont de petites baies charnues, succulentes, d'un rouge clair.

Le chevrefeuille se trouve très-communément dans les bois, où ses fleurs répandent l'odeur la plus suave. Il fleurit en mai et juin.

Propriétés et usages. Cet arbuste attire plutôt notre attention par l'élégance de ses fleurs et leur parfum délicieux, que par ses propriétés médicales. Une légère astringence qui existe dans ses feuilles, a suggéré à quelques médecins l'idée de les employer en décoction pour préparer des gargarismes détersifs. Ses fleurs sont mucilagineuses, et leur infusion est quelquefois prescrite dans le traitement des catarrhes pulmonaires peu intenses.

2° Style nul : trois stigmates.

SUREAU. — *SAMBUCUS.*

Limbe calicinal à cinq dents : corolle régulière et rotacée, à cinq lobes : cinq étamines épipétalées. Le fruit est un nuculaine à trois loges osseuses ou à trois nucules.

Sureau noir. *Sambucus nigra*. L. Sp. 385. Blackw. t. 151. fl. dan. t. 545.

Part. usitée : l'*écorce moyenne ;* les *fleurs*, les *fruits*. Non pharm. : *Sambucus*.

Arbre de moyenne grandeur, à écorce grise et fendillée, à bois blanc, mou, léger, renfermant un canal médullaire très-développé. Feuilles opposées, imparipinnées, d'un vert foncé, folioles opposées presque sessiles, ovales, acuminées, un peu échancrées en cœur à la base, denticulées sur les bords. Fleurs blanches, disposées en cime au sommet des rameaux. Calice très-petit, adhérent par son tube, qui est turbiné, avec l'ovaire infère : limbe à cinq dents étalées. Corolle monopétale régulière, rotacée, étalée, sans tube manifeste, à cinq lobes profonds, ovales et arrondis. Cinq étamines étalées, plus courtes que la corolle, alternes avec ses divisions, attachées à sa base interne : filets courts; anthères cordiformes. Ovaire adhérent par ses deux tiers inférieurs avec le tube du calice, à trois loges, contenant chacune une seule graine : à son sommet, cet ovaire est surmonté par un tubercule glanduleux et blanchâtre, qui supporte trois stigmates sessiles.

Le fruit est un petit nuculaine noirâtre, arrondi, couronné par les dents du calice, et renfermant trois nucules ou petits noyaux.

Le sureau noir croît dans les bois et les haies. Il fleurit en mai, et ses fruits sont parvenus à leur état de maturité en août et septembre.

Usages et propriétés. Les feuilles du sureau exhalent une odeur un peu vireuse; ses fleurs ont une odeur aromatique, mais peu agréable. Ce sont elles que l'on emploie plus fréquemment. Elles sont légèrement excitantes et usitées à l'intérieur comme diaphorétiques, et à l'extérieur comme résolutives.

On prépare avec ses fruits une conserve ou *rob de sureau*, que l'on administre comme sudorifique à la dose d'un à deux gros, dans les différens cas de syphilis : si l'on augmente la dose, si on la porte, par exemple, à quatre ou six gros, il devient purgatif.

Cette action purgative existe également dans l'enveloppe verte et herbacée de la tige qui se trouve sous l'épiderme. Plusieurs médecins anciens, tels que Boerhaave et Sydenham, l'ont employée avec succès dans différens cas d'hydropisie. Sa dose est de deux à six gros en décoction dans une pinte d'eau.

On employait autrefois la racine d'hyeble *(sambucus ebulus)* comme violemment purgative, propriété qui se retrouve dans les autres parties de la plante.

Propriétés médicales et usages des Caprifoliacées.

Deux principes se font remarquer dans les plantes de la famille des caprifoliacées. L'un est astringent et existe particulièrement dans les feuilles de ces végétaux, ainsi qu'on l'observe surtout dans les différentes espèces de chevrefeuille. L'autre, beaucoup plus abondant et plus actif, peu connu dans sa nature intime, leur communique une action purgative plus ou moins intense. Ainsi les baies des chevrefeuilles et du sureau sont laxatives, tandis que l'écorce moyenne des jeunes rameaux de ce dernier sont un violent purgatif. Cette même propriété existe également dans l'hyeble et surtout dans la racine, que les anciens employaient au traitement des hydropisies passives.

Les fleurs dans les caprifoliacées sont odorantes, mucilagineuses et légèrement diaphorétiques.

FIN DE LA PREMIÈRE PARTIE.





